



SMLOUVA O DÍLO A PODPOŘE PRODUKTIVNÍHO PROVOZU

Smluvní strany:

1. InQool, a. s.

se sídlem Brno, Svatopetrská 35/7, PSČ 61 700

IČO: 292 22 389,

DIČ: CZ29222389,

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 6125,

jednající Mgr. Tiborem Szabó a Mgr. Peterem Halmo, členy představenstva

dále jen **"Zhotovitel"** na straně jedné

a

2. Statutární město České Budějovice

se sídlem nám. Přemysla Otakara II. 1/1, 370 92 České Budějovice

IČO: 00244732

DIČ: CZ00244732

zastoupené: Mgr. Jurajem Thomou, náměstkem primátora, na základě plné moci

dále jen **"Objednatel"** na straně druhé

se níže uvedeného dne, měsíce a roku dohodly na této

smlouvě o dílo a podpoře produktivního provozu

č. 2020000168

I. Vymezení pojmů

1. **"IS PARO"** se pro účely této smlouvy rozumí webová aplikace participativního rozpočtu, kterého součástí je webová prezentace a funkcionality pro občany a interní uživatele města.
2. **"Cenou za iteraci"** se pro účely této Smlouvy rozumí jednorázová odměna pro Zhotovitele za vyhotovení a řádné zprovoznění části IS PARO podle Funkční specifikace dané iterace.
3. **"Cenou za vícepráce"** se pro účely této Smlouvy rozumí hodinová sazba za konzultační a technické služby poskytnuté Objednateli v rámci fungování a vývoje IS PARO nad rámec prací pokrývaných Cenou za iteraci.
4. **"Výkazem práce"** se pro účely této Smlouvy rozumí dokument vyhotovený Zhotovitelem, který obsahuje popis konzultačních úkonů poskytnutých Objednateli a dobu, po kterou byly prováděny.
5. **"Funkční specifikací iterace"** se pro účely této Smlouvy rozumí všechny přílohy této Smlouvy, které detailně specifikují funkcionalitu implementovanou v daném Iteračním cyklu a které si Zhotovitel a Objednatel písemně odsouhlasili. Funkční specifikace iterace obsahuje i přesný začátek a konec dané iterace a ostatní náležitosti potřebné k vyhotovení dané iterace.
6. **"Iteračním cyklem"** se pro účely této Smlouvy rozumí určitý časový úsek, ve kterém se Zhotovitel zavazuje implementovat funkcionalitu zachycenou ve Funkční specifikaci iterace

za jednorázovou odměnu ve výši Ceny za iteraci.

7. „**Bankovním účtem Zhotovitele**“ se pro účely této Smlouvy rozumí účet č. [REDACTED] [REDACTED] IBAN: CZ66 0100 0000 4370 5117 0247, SWIFT CODE: KOMBCZPPXXX.
8. „**Bankovním účtem Objednatele**“ se pro účely této Smlouvy rozumí účet č. 4209522/0800 vedený u České spořitelny a.s.

II. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek Zhotovitele dodat pro Objednatele na základě jeho pokynů dílo IS PARO (nebo jen „dílo“), jehož popis je obsahem této smlouvy a jejích příloh. Dodání díla se rozumí dodání potřebných licencí a zdrojových kódů, vytvoření softwarového kódu v příslušném programovacím jazyce, včetně grafických prvků, a to na základě pokynů Objednatele. Vytvořené dílo musí být schopno bezproblémového provozu, ke kterému je ze své podstaty určeno.
2. Předmětem této smlouvy je dále výhradní právo k aktualizaci díla, poskytnutí servisních služeb a služeb technické podpory k dílu a konzultačních služeb, to vše během trvání této smlouvy.
3. Pokud je kdekoli v této smlouvě dále uvedeno „dílo“ má se tím na mysli i „část díla zhotovovaná v daném iteračním cyklu“.

III. Popis díla

1. Přesný popis díla, včetně funkcionality je vymezen v příloze č. 1 a příloze č. 2 této Smlouvy

IV. Termín a postup plnění

1. Dílo bude vyhotoveno v jednotlivých iteračních cyklech. Přesný počet iteračních cyklů je 4.
2. Zhotovitel se zavazuje dokončit první iteraci nejpozději do 28. 2. 2020.
3. Zhotovitel se zavazuje dokončit druhou iteraci nejpozději do 16. 3. 2020.
4. Zhotovitel se zavazuje dokončit třetí iteraci nejpozději do 1. 4. 2020.
5. Zhotovitel se zavazuje dokončit čtvrtou iteraci nejpozději do 31. 8. 2020.
6. Zhotovitel předloží příslušnou část díla ke dni termínu plnění daného iteračního cyklu Objednateli ke kontrole. Náplň jednotlivých iterací je stanovena v Příloze č. 2 této smlouvy.
7. Objednatel do 10 pracovních dnů od předložení příslušné části díla schválí plnění Zhotovitele. Nevyjádří-li se v této lhůtě, má se plnění za schválené uplynutím posledního dne této lhůty. V případě, že má Objednavatel výhrady k předloženému plnění je povinen v této lhůtě předložit finální strukturovaný seznam výhrad s jasnou definicí výhrady a popisem jejího požadovaného stavu. V případě, že Objednatel předloží seznam výhrad, je Zhotovitel povinen tyto výhrady vypořádat do 7 pracovních dnů. Daná iterace se má za uzavřenou po vypořádání všech výhrad a její protokolární akceptaci.
8. Instalace díla na testovací i produkční prostředí Objednatele bude provedena Zhotovitelem za součinnosti pracovníků Objednatele.
9. Převzetím díla se rozumí předání díla na datovém nosiči Objednateli včetně předání zdrojových kódů, odzkoušení jeho správné funkčnosti v produkčním prostředí Objednatele a předvedení všech funkcí Objednateli, a to oproti Předávacímu protokolu podepsanému

- oprávněným zástupcem Objednatele.
10. Zhotovitel si pro účely vývoje systému vyhrazuje právo nasazovat dílo i na svých interních serverech. V takovém případě musí zabránit neoprávněnému přístupu třetích osob k těmto serverům.

V. Řízení poskytování služeb podpory produktivního provozu

1. Zhotovitel se zavazuje Objednateli poskytovat servisní služby pro zabezpečení bezporuchového provozu, podpory a rozvoje IS PARO ve stávajícím prostředí technologické infrastruktury Objednatele, to znamená souhrnu všech dodávek, které byly ze strany Zhotovitele dodány při plnění předmětu Smlouvy o dílo.
2. Zhotovitel se zavazuje na základě této smlouvy pro Objednatele provádět činnosti, jejichž rozsah je uveden v následujících bodech:
 - a) **Aktualizace IS PARO**
 - Bezpečnostní a rozvojové aktualizace použitých SW komponent.
 - Aktualizace nápovědy, manuálu a tematických příruček.
 - b) **Řešení chyb a podpora uživatelů**
 - Zajištění Hotline telefonické podpory pro pracovníky Objednatele v režimu 8x5, online helpdesku v režimu 24x7, poskytování e-mailového a telefonického poradenství.
 - Poskytování servisu na výzvu Objednatele.
 - Zajištění potřebné součinnosti při obnově IS v případě havárie. Tato součinnost se bude řídit dohodnutými plány zálohování, havarijními plány a plány obnovy.
 - Řešení nahlášených chyb, problémů a požadavků dle podmínek této smlouvy.
 - c) **Řešení změn**
 - Analýza zadaného požadavku s návrhem na jeho řešení a definice pracnosti, ceny a termínu zpracování.
 - d) **Zvýšený dohled**
 - Na základě žádosti Objednatele poskytnout po dobu 12 hodin zvýšený a nepřetržitý dohled nad provozem IS PARO.
3. Detailní podmínky jsou dále součástí přílohy č. 3 této smlouvy.

VI. Cena a platební podmínky

1. Cena za první iteraci je stanovena na 160.000,- Kč bez DPH.
2. Cena za druhou iteraci je stanovena na 180.000,- Kč bez DPH.
3. Cena za třetí iteraci je stanovena na 210.000,- Kč bez DPH.
4. Cena za čtvrtou iteraci je stanovena na 290.000,- Kč bez DPH.
5. Cena za poskytování služeb podpory provozu je stanovena na 60.000,- Kč bez DPH za rok.
6. K ceně jednotlivých iterací bude připočteno DPH v zákonné výši. Datem zdanitelného plnění je datum protokolárního převzetí příslušné iterace.
7. Cena za provedení iterace je splatná na základě faktury vystavené Zhotovitelem Objednateli. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu, a pokud není výslovně uvedeno jinak, tak její splatnost bude 30 dní od jejího doručení, a to bankovním převodem na bankovní účet Zhotovitele.
8. Cena za poskytování služeb podpory provozu je splatná na základě faktury vystavené Zhotovitelem Objednateli. Faktura bude vystavena k prvnímu dni v roce, za který je služba poskytována. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu, a pokud není výslovně uvedeno

jinak, tak její splatnost bude 30 dní od jejího doručení, a to bankovním převodem na bankovní účet Zhotovitele.

9. V ceně díla jsou zahrnuty veškeré náklady, které vzniknou Zhotoviteli v souvislosti se zhotovováním díla. Vícepráce, výslovně vyžádané Objednatelem a prokazatelně nad rámec zadání budou zpoplatněny a budou se řídit podmínkami uvedenými v Příloze č. 4 této smlouvy. K této ceně bude připočteno DPH v zákonné výši. Cena za vícepráce je splatná vždy na základě faktury vystavené Zhotovitelem, k níž bude přiložen Výkaz práce. Faktura bude vystavena maximálně jednou za měsíc. Datem zdanitelného plnění je poslední den v měsíci, za který byly vícepráce provedeny.
10. Vícepráce je možné objednat e-mailovou objednávkou oprávněným zástupcem Objednatele na základě předpokládaného časového rozsahu prací stanoveného Zhotovitelem. Objedávka bude potvrzena Zhotovitelem. Stanovený rozsah je pak závazný a lze jej měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran.
11. Objednatel má povinnost zkontrolovat a schválit Výkaz práce do pěti pracovních dnů od jeho odeslání elektr. poštou na adresy: krizd@c-budejovice.cz
12. Veškeré ceny mohou být měněny pouze písemnou dohodou smluvních stran, která bude tvořit dodatek k této smlouvě.
13. Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení Objednatele s platbou jakéhokoliv splatného závazku se sjednává smluvní úrok z prodlení ve výši 0,02 % z dlužné částky za každý den prodlení. Smluvní úrok z prodlení je splatný do 30 dnů od doručení jeho vyúčtování druhé smluvní straně.
14. Dojde-li k prodlení Objednatele s platbou splatného závazku, je Zhotovitel oprávněn posunout sjednané termíny plnění o počet dní prodlení, resp. je oprávněn jednostranně přerušit činnost podle této smlouvy, aniž by tím porušili své závazky z ní.

VII. Práva a povinnosti objednatel

1. Objednatel má právo na včasné a řádné provedení díla v souladu s jeho potřebami a oprávněnými zájmy.
2. Objednatel je povinen vytvořit Zhotoviteli po celou dobu trvání smluvního vztahu řádné podmínky pro jeho práci, zejména mu poskytnout nezbytnou součinnost (a to jak Objednatele samotného, tak i případných třetích stran, které mají smluvní vztah s Objednatelem a jejich součinnost je nutná k řádnému plnění předmětu Smlouvy) k řádnému plnění závazků dle této smlouvy.
3. Objednatel je povinen na své náklady a včas zajistit hardwarovou a softwarovou infrastrukturu, na kterou bude Zhotovitel aplikovat dílo.
4. Objednatel je povinen předávat Zhotoviteli úplné, pravdivé a nezkreslené informace nutné k plnění závazků dle této smlouvy.
5. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla. Zjistí-li, že Zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel na své náklady odstranil vady vzniklé vadným prováděním a dílo prováděl řádným způsobem.
6. Objednatel je povinen na vyžádání Zhotovitele poskytnout mu bez prodlení potřebné informace, které jsou pro řádné a úplné provedení díla nezbytné.
7. Objednatel je oprávněn reklamovat zjevné vady kvality a rozsahu služeb a prací dle možností okamžitě při jejich zjištění.
8. Objednatel je povinen řádně provedené dílo převzít a zaplatit sjednanou cenu za jeho provedení.
9. V případě, že je Zhotovitel v prodlení se zhotovením díla resp. jeho části, má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny právě prováděné iterace bez DPH za každý den prodlení.

10. V případě, že je Zhotovitel v prodlení s řešením incidentu typu A (kritické), zavazuje se zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou hodinu prodlení, v případě prodlení s řešením incidentu typu B (běžné), se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 400,- Kč za každou hodinu prodlení.

VIII. Práva a povinnosti zhotovitele

1. Zhotovitel může provést dílo nebo jeho část ještě před sjednanou dobou.
2. Při provádění díla postupuje Zhotovitel samostatně a s potřebnou odbornou péčí, je však vázán rámcovými pokyny Objednatele. Zhotovitel díla nemůže pověřit zhotovením díla jinou právní osobou bez písemného souhlasu Objednatele. Při provádění díla jinou osobou má Zhotovitel odpovědnost, jako by dílo prováděl sám.
3. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným ukončením (tj. řádným splněním jednotlivých iteračních cyklů) a předáním plně funkčního předmětu díla Objednateli uvedením díla do produkčního provozu na serveru Objednatele, předáním zdrojových kódů elektronicky a předáním autorské dokumentace.
4. Zhotovitel je povinen průběžně konzultovat s Objednatelem jakékoliv nejasnosti nebo případné změny při provádění díla. Zhotovitel odpovídá za provedení díla v souladu s platnými právními předpisy.
5. Zhotovitel není oprávněn pořizovat kopie dat, náležejících Objednateli (zejména databází) a je zodpovědný za jejich případný únik nebo zneužití. Je povinen zachovat mlčenlivost o datech a osobních údajích partnerů Objednatele, pokud s nimi přijde do styku. V případě, že dojde k úniku dat partnerů Objednatele vinou Zhotovitele, odpovídá Zhotovitel za případné škody vzniklé partnerům Objednatele.
6. Zhotovitel garantuje Objednateli funkčnost díla v době předání díla a po předání díla. Tím se rozumí funkčnost nad verzemi software definovanými vždy v přílohách této Smlouvy. V případě potřeby Zhotovitel zabezpečí migraci na nové verze software v případě odůvodněných kritických a bezpečnostních aktualizací platform.
7. V případě nesoučinnosti Objednatele, nebo třetích stran, kterých součinnost Objednatel zajišťuje, je Zhotovitel oprávněn o dané dni prodlení z nesoučinnosti posunout termíny definované v kapitole IV.

IX. Kontaktní a oprávněné osoby

1. Smluvní strany se dohodly na tom, že veškeré požadavky Objednatele na poskytování konzultací či hlášení vad (včetně jejich specifikace), budou vznášeny prostřednictvím níže uvedených kontaktních osob Objednatele a z níže uvedených kontaktních čísel či e-mailových adres, a to na níže uvedené kontaktní číslo či e-mailovou adresu kontaktní osoby Poskytovatele.
2. Kontaktní a oprávněné osoby Objednatele:
 - a) Mgr. David Kříž, tel.: 386 802 601, email: krizd@c-budejovice.cz, ve věcech provozně-technických
 - b) Ing. Renata Gondeková, tel.: 386 803 203, email: gondekovar@c-budejovice.cz, ve věcech metodicko-organizačních a převzetí díla
3. Kontaktní osoby Zhotovitele:
 - a) Rudolf Kvašňovský, tel.: 773 285 468, e-mail: kvasnovsky@inqool.cz

b) Tibor Szabó tel.: 602 206 766, e-mail: szabo@inqool.cz

X. Mlčenlivost a ochrana důvěrných informací

1. Smluvní strany se dohodly zachovávat mlčenlivost o údajích výrobního a technického charakteru, se kterými byli účastníci této smlouvy seznámeni v rámci vzájemné spolupráce, nebo které získali nebo měli z titulu vzájemné spolupráce k dispozici, včetně databáze klientů a informací, které se týkají minulých, současných nebo budoucích vývojových nebo podnikatelských aktivit, produktů, know-how, služeb a technických poznatků u druhé strany, které nejsou veřejnosti běžně dostupné, a dále zachovávat mlčenlivost o všech údajích o smluvních stranách či třetích osobách, majících charakter osobních údajů dle ustanovení zák. č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů a dále ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a rady č. (EU) 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů, dále jen „GDPR“), pokud s takovými údaji přijdou do styku. Veškeré informace uvedené v tomto odstavci jsou považovány za důvěrné.
2. Smluvní strany se zavazují utajit důvěrné skutečnosti související s druhou smluvní stranou, které nejsou v příslušných obchodních kruzích běžně dostupné a dodržovat následující povinnosti:
 - a) žádná ze smluvních stran není oprávněna využívat důvěrné skutečnosti v rozporu se zájmy druhé smluvní strany ani pro třetí osoby, a to ani po skončení platnosti této smlouvy,
 - b) smluvní strany jsou povinny vytvářet podmínky pro zabezpečení ochrany informací důvěrného charakteru a jejich ochranu zajistit,
 - c) smluvní strany jsou oprávněny využívat důvěrné informace pouze a výhradně pro účely spolupráce vyplývající ze smlouvy mezi nimi uzavřené,
 - d) smluvní strany jsou povinny zabezpečit, že povinnosti vyplývající z této smlouvy budou dodržovány všemi pracovníky a spolupracujícími třetími osobami smluvních stran.
3. Na základě výše uvedeného se smluvní strany zavazují:
 - a) neposkytnout důvěrné informace získané v písemné, elektronické či ústní formě třetí straně bez předchozího výslovného písemného souhlasu té strany, které se informace bezprostředně týká,
 - b) důvěrné informace nezneužít, nepoužít v rozporu s oprávněnými zájmy druhé smluvní strany ve prospěch svůj nebo třetích osob a přijmout dostatečná opatření, aby se předešlo nepovolanému užívání důvěrných informací třetí stranou bez předchozího výslovného písemného souhlasu příslušné smluvní strany,
 - c) poskytovat důvěrné informace výhradně pracovníkům, kteří se podílejí přímo na spolupráci a užití jejích výsledků a pouze k účelům, které jsou v souladu s účelem spolupráce a vedou přímo ke splnění jejích cílů,
 - d) nekopírovat důvěrné informace ani jiným způsobem je nereprodukovat bez výslovného souhlasu smluvní strany, která je zpřístupnila, kromě užití pro konkrétní, smluvními stranami stanovenou, interní potřebu smluvních stran,
 - e) pokud mají informace, zpřístupněné některou ze stran straně druhé charakter údajů chráněných zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů a dále ve smyslu GDPR dodržovat povinnosti těmito předpisy stanovené. Každá ze smluvních stran je

- rovněž povinna prokázat druhé straně na její žádost, zda zákonem stanovené povinnosti dodržuje a jakým způsobem je jejich dodržování zajištěno.
4. Důvěrné informace, které budou v souladu s ustanoveními této smlouvy zpřístupněny druhé ze smluvních stran „hmotnou formou“ (písemnou, elektronickou apod.), včetně jejich kopií, budou vráceny druhé straně nebo zničeny, jakmile
 - a) pomine důvod, pro který byly zpřístupněny nebo;
 - b) bude ukončena spolupráce nebo;
 - c) strana, která tyto důvěrné informace zpřístupnila, o to požádá.
 5. V případě, že kterákoliv ze smluvních stran poruší ustanovení tohoto článku a způsobí tím druhé smluvní straně škodu, je povinna ji nahradit v plné výši.

XI. Trvání a ukončení smlouvy

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv, které provede Objednatel. Smlouva je uzavírána na dobu neurčitou.
2. Kterákoliv ze smluvních stran může bez udání důvodu vypovědět tuto smlouvu s výpovědní dobou 12 měsíců.
3. Tuto smlouvu mohou obě strany dále vypovědět z níže uvedených výpovědních důvodů. Výpověď musí mít písemnou formu a bude adresována na adresu uvedenou v záhlaví.
 - i. Zhotovitel má právo smlouvu vypovědět v případě, že mu nebude ze strany Objednatele poskytována součinnost nutná k provedení díla delší než 30 dní či pokud bude Objednatel v prodlení s úhradou ceny díla delší než 60 dnů.
 - ii. Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit, pokud Zhotovitel nebude plnit dílo řádně a včas po dobu delší než 45 dnů.
 - iii. Smlouva může zaniknout písemnou dohodou smluvních stran.
4. V případě ukončení smlouvy se Zhotovitel zavazuje poskytnout Objednateli součinnost při migraci dat a dále bezodkladně předat finální verze zdrojových kódů.

XII. Závěrečná ustanovení

1. Zhotovitel prohlašuje, že Objednateli dnem zaplacení všech sjednaných částek dle odstavců VI.1 až VI.4 této smlouvy uděluje nevýhradní, časově a počtem uživatelů neomezenou licenci dílo užít a to způsobem, ke kterému je ze své povahy určeno.
2. V případě, že se některé ustanovení této smlouvy stane neplatným, zavazují se její smluvní strany nahradit jiným ustanovením s odpovídajícím obsahem.
3. Smluvní vztah podle této smlouvy se ve věcech zde výslovně neupravených řídí právními normami České republiky upravujícími vztah obchodních společností.
4. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech výtiscích, přičemž každá ze stran obdrží dvě provedení. Podpisem této smlouvy vyjadřují obě strany souhlas s obsahem této smlouvy, že tato smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů, jejich pravé a svobodné vůle a na důkaz toho připojují své vlastnoruční podpisy.
5. Smluvní strany berou na vědomí, že za podmínek vyplývajících ze zákona č. 340/2015 Sb., v platném znění, podléhá tato smlouva uveřejnění v registru smluv, přičemž uveřejnění dle tohoto zákona zajistí Objednatel způsobem, v rozsahu a ve lhůtách z něho vyplývajících. Smluvní strany si ujednávají, že Objednatel je oprávněn bez omezení provést uveřejnění

úplného znění této smlouvy včetně všech příloh v registru smluv i v případě, že povinnost k jejímu uveřejnění ze zákona dle předchozí věty nevyplývá, jakož i uveřejnění na oficiálních webových stránkách města České Budějovice. Smluvní strany berou dále na vědomí, že Objednatel je povinen tuto smlouvu či skutečnosti z ní vyplývající uveřejnit nebo poskytnout třetím osobám, pokud takový postup vyplývá z příslušných právních předpisů. Pro účely uveřejňování či poskytování dle předchozích vět smluvní strany současně shodně prohlašují, že žádnou část této smlouvy nepovažují za své obchodní tajemství bránící jejímu uveřejnění či poskytnutí. Ujednání dle tohoto odstavce se vztahují i na všechny případné dodatky k této smlouvě, jejichž prostřednictvím je tato smlouva měněna či ukončována.

6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., v platném znění.
7. Uzavření této smlouvy schválila Rada města České Budějovice usnesením č. 126/2020 ze dne 3. 2. 2020.

V Brně dne 17.2.2020

V Českých Budějovicích dne 30-03-2020

Za Zhotovitele:

Za Objednatele:



InQool, a.s.

Mgr. Tibor Szabó, Mgr. Peter Halmo
členové představenstva



statutární město České Budějovice

Mgr. Juraj Thoma
náměstek primátora

PŘÍLOHA Č. 1 – TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Aplikace bude koncipována jako webová aplikace a určená pro provoz na běžných webových prohlížečích v jejich posledních aktualizovaných verzích.

Serverová část

Centrálním prvkem architektury řešení je webový server, na kterém běží server Apache HTTP Server, databáze a případné další podpůrné aplikace pro zálohování dat či monitoring.

Na webovém serveru běží open-source CMS (Content Management System) systém WordPress. Ten umožňuje správu a prezentaci webového obsahu. Součástí systému je interní databáze pro ukládání dat. Webový server disponuje možností odesílat e-maily prostřednictvím integrovaného SMTP serveru či jiného mailingového řešení (například pomocí externí služby Mailgun).

CMS WordPress je postaven na technologii PHP a dodržuje standardy XML, XHTML a CSS. WordPress se připojuje k MySQL databázi. Konfiguračně může být WordPress napojený na SMTP server nebo externí mailingové služby, prostřednictvím kterých odesílá e-mailové zprávy.

Serverová část bude vystavěna na platformě MS Windows Server.

Použité technologie

Programovací jazyk – PHP

PHP je populární open-source skriptovací jazyk s dlouholetou historií a obrovskou uživatelskou komunitou, navržený speciálně pro tvorbu webových aplikací s důrazem na rychlost a jednoduchost. V jazyce PHP je velmi snadné komunikovat s databázemi, jako je například MySQL, čímž zjednodušuje integraci webové aplikace s vlastní databází i externími systémy. PHP je multiplatformní jazyk a lze jej provozovat s většinou webových serverů a na většině dnes používaných operačních systémů.

Dodavatel doporučuje také provoz testovací instance systému, která může být provozována na produkčním, nebo jiném serveru.

Nette Forms

Nette Forms (Nette formuláře) je technologie vyvíjená společně s frameworkem Nette, která usnadňuje validaci dat a poskytuje vysokou úroveň zabezpečení proti XSS a CSRF útokům. Nette formuláře slouží jako dynamická transparentní cesta, jak získat vstupní data od uživatele.

Nette Latte

Nette Latte je šablonovací systém, jedna z komponent frameworku Nette. Slouží k tvorbě PHP šablon se zjednodušenou syntaxí, které jsou poté kompilovány za běhu.

Nette DI

Dependency Injection je komponenta frameworku Nette a slouží k usnadnění a zjednodušení závislostí.

Nette Mail

Nette Mail je komponenta frameworku Nette sloužící k odesílání e-mailů.

Tracy

Tracy je nástroj sloužící pro snadnější ladění programů vytvářených v jazyce PHP. Tracy usnadňuje práci programátorům již přes deset let a vykazuje vysokou míru stability a vyspělosti.

Databáze – MariaDB

MariaDB je open-source databázový systém. MariaDB je jedním z představitelů multiplatformního databázového systému. Komunikace s databází probíhá pomocí jazyka SQL, přesněji pomocí jeho dialektu. MariaDB databáze je optimalizována, aby dokázala vyřizovat požadavky v co nejkratším čase.

Composer

Composer je multiplatformní nástroj na správu knihoven a zdrojů v jazyce PHP. Composer uživateli umožňuje deklarovat závislé knihovny a jednoduše je spravovat – instalovat a updatovat.

Klientská část

Klientská část systému je tvořena webovým rozhraním, která využívá technologie HTML5 a CSS3. Práce s klientskou částí systému nevyžaduje instalaci žádných dodatečných pluginů do webového prohlížeče.

Podporované jsou všechny moderní webové prohlížeče – Microsoft Edge, Chrome, Mozilla Firefox, Safari. Podporován je i Internet Explorer 11. Dodavatel doporučuje používat nejnovější verzi uvedených prohlížečů. Dodavatel dále nedoporučuje používat Internet Explorer, jelikož tento prohlížeč není schopen poskytnout stejnou míru uživatelského komfortu, jako výše zmíněné moderní prohlížeče.

Zobrazení stránek podporuje i mobilní dotyková zařízení s různou velikostí displeje, a to podle standardu W3C pro mobilní zařízení.

Použité technologie

BOOTSTRAP

Bootstrap je představitelem nejpoužívanějších frameworků pro vývoj responzivních webových stránek a aplikací. Responzivní design zajišťuje, že se rozložení stránky dynamicky přizpůsobuje s ohledem na používané výstupní zařízení. Bootstrap je kompatibilní se všemi moderními webovými prohlížeči.

AJAX

AJAX je zkratka pro Asynchronous JavaScript and XML. Jde o spojení několika známých technologií: XML, JavaScript a HTTP. AJAX se využívá při vývoji interaktivních webových aplikací. Největší výhodou AJAXu je možnost asynchronně aktualizovat webové stránky. Komunikace se serverem probíhá na pozadí, bez vědomí uživatele. Ajax umožňuje obnovovat jen část stránky bez nutnosti načítat celou stránku.

Latte

Latte je šablonovací nástroj pro PHP, který vyniká svojí intuitivností, přehledností a rychlostí. Mimo jiné nástroj v mnoha ohledech zabezpečuje vytvářený produkt proti útokům typu XSS.

Javascript

Javascript je multiplatformní objektově orientovaný jazyk. V dnešní době se tento jazyk používá jako interpretovaný jazyk pro WWW stránky. Javascript je převážně využíván na klientské části, ale je ho možné využít i na straně serveru.

Npm

Nástroj pro správu javascriptových balíčků (původně vytvořený pro použití na serveru spolu s Node.js), v současnosti se používá i pro správu klientských balíčků.

Gulp

Javascriptový balíček, který slouží k automatizaci vývoje, např. buildu, minifikování nebo spojování javascriptových a také CSS souborů.

jQuery

Javascriptová knihovna zjednodušující manipulaci s obsahem stránky. Umožňuje výběr DOM elementů, reakce na události, tvorbu animací nebo práci s Ajaxem – asynchronní výměnu dat mezi klientem a serverem.

Administrační rozhraní

V rámci systému existují dvě různá administrační rozhraní - nativní administrace CMS WordPress a také tzv. PaRo admin.

WordPress administrace

Systém nabízí rozsáhlé a robustní administrační rozhraní pro správu vzhledu, struktury a obsahu webových stránek. K administračnímu rozhraní mají přístup jen určené osoby uvedené v seznamu, který spravuje administrátor. Přihlášení do administrace je zabezpečeno pomocí přiděleného loginu (nebo e-mailu) a hesla.

Řešení poskytuje okamžitou propagaci změn z administrace do vizuální části aplikace bez jakýchkoliv zdržení. Zároveň je možné plánovat zveřejňování vybraného obsahu k určitému datu.

Administrační rozhraní umožňuje:

- přidávat komponenty, překlady, zásuvné moduly (pluginy)
- upravovat a přidávat články
- spravovat položky ve všech úrovních uživatelského menu
- spravovat jednotlivé stránky webového portálu
- měnit vzhled stránek pomocí editoru nebo přímo v HTML editoru
- konfigurovat parametry stránek – formát URL adres článků a podstránek

Funkcionalita systému pro správu obsahu WordPress je implementována na úrovni šablony. Šablona tvoří základ systému WordPress a obsahuje nezbytnou funkcionalitu k fungování webové prezentace. Funkcionalitu šablony lze rozšiřovat pomocí dodatečně instalovaných pluginů. Na úrovni obsahu pracuje systém WordPress s obsahovými bloky, které je možné prostřednictvím administrace libovolně přidávat, odebírat nebo měnit jejich uspořádání na jednotlivých stránkách.

Články na webu je možné štítkovat a třídit do skupin. Jak štítkování, tak i třídění přispívá k snadnějšímu vyhledávání nových článků, lepší orientaci návštěvníka na webu, pohodlnějšímu filtrování obsahu. K administraci rovněž patří možnost měnit stav a viditelnost jednotlivých článků, potažmo jejich obsahu. Přístup k článkům a stránkám může být administrátorem uživateli zcela nebo jen z části omezen.

Systém pro správu obsahu WordPress disponuje vestavěnými funkcemi pro optimalizaci pro vyhledávače (SEO), jako je například generování XML mapy webu, editace on-page faktorů, použití drobečkové navigace nebo podpora meta značek pro sdílení obsahu na sociálních sítích.

Přehled základních uživatelských úrovní a jejich oprávnění:

- Administrátor – neomezený přístup ke všem nastavení
- Šéfredaktor – spravuje a publikuje vlastní příspěvky a příspěvky ostatních uživatelů
- Redaktor – spravuje a publikuje jen svoje vlastní příspěvky. Může nahrávat soubory
- Spolupracovník – vytváří a spravuje vlastní příspěvky, ale nemůže je sám publikovat. Nemá povolení nahrávat multimediální soubory
- Návštěvník – zaregistrovaný uživatel bez speciálních pravomoc

PaRo administrace

- Určen pro koordinátory, je možné přepínat mezi jednotlivými ročníky
- Rozdělen do jednotlivých sekcí, údaje v nich se vždy týkají aktuálně zvoleného ročníku

Statistiky

- Statistické údaje o aktuálně probíhajícím ročníku rozdělené do podsekcí:
 - Zadané projekty
 - Stav zveřejňování
 - Stav sběru podpory
 - Stav posuzování
 - Top projekty dle "líbí se mi"
 - Projekty dle městských částí
 - Podané projekty za posledních 14 dní

Přehled projektů

- Tabulka zobrazující přehled všech projektů aktuálního ročníku
- Skrz něj je dostupná administrátorská editace projektu rozdělena do 6 záložek:
 - Obecné
 - Rozpočet
 - Finální rozpočet
 - Galerie
 - Realizační galerie
 - Deník projektu

Kategorie

- Tato sekce umožňuje vytvářet, mazat nebo upravovat hlavní oblasti projektů (viz Přihlášení projektu - Krok 2)

Úřady

- Tato sekce umožňuje vytvářet, mazat nebo upravovat úřady, které se vyjadřují k proveditelnosti projektu

Export

- Umožňuje exportovat některá data - např. přehled všech projektů nebo statistiky hlasování - v běžně zpracovatelných formátech (např. .csv)

Hlasování

- Tato sekce umožňuje offline hlasování občana prostřednictvím koordinátora
- Koordinátor vyplní číslo OP a datum narození - pouze za účelem vytvoření tokenu, ověřování vůči Registru obyvatel již neprobíhá
- Takto vygenerovaný token má nastaven speciální příznak v databázi a kromě něj je vytvořen také unikátní čárový kód pro identifikaci hlasovacího lístku
- Hlasovat je pak možné dvěma způsoby:
 - Ihned po ověření za asistence koordinátora
 - Vyplněním hlasovacího lístku, kdy je díky využití čárového kódu zachována anonymita hlasování

Nastavení

- Umožňuje vytvářet a upravovat jednotlivé ročníky - data jednotlivých fází a také minimální počet "líbí se mi"

Přehled tokenů

- Zobrazuje statistické údaje o počtech tokenů v rámci aktuálního ročníku

- Konkrétně
 - Celkový počet
 - Počet neexistujících v registru
 - Počet ověřených online, které nemohou hlasovat
 - Počet ověřených online, které mohou hlasovat
 - Počet ověřených offline (v sekci Hlasování)
 - Počet platných offline hlasujících
 - Počet neplatných offline hlasujících (překročení počtu udělených hlasů apod.)

Rozvoj

- Aplikace bude koncipována tak, aby byl zajištěn její jednoduchý rozvoj v budoucnu pro potřeby Zadavatele

Součinnost Zadavatele

- Kooperace nad vytvořením konceptů uživatelského rozhraní a jejich odsouhlasení
- Zajištění odpovědných pracovníků a jejich kapacit pro zodpovězení analytických a procesních dotazů
- Kooperace odpovědných pracovníků nad akceptačním testováním aplikace
- Zajištění a nastavení provozní infrastruktury na straně Objednatele

Příloha č. 2 – Specifikace iterací

1. Iterace – Webová prezentace

- Zastřešují celou platformu a funkcionality, které jsou níže popsány
- Postaveny na CMS WordPress
- WP umožňuje tvorbu a správu stránek webu včetně homepage prostřednictvím editoru Gutenberg: <https://wordpress.org/gutenberg/>
- Dále je možné vytvářet příspěvky (Aktuality) nebo téměř jakýkoliv jiný obsah

Modul administrace

- Určena pro koordinátory, je možné přepínat mezi jednotlivými ročníky
- Rozdělen do jednotlivých sekcí, údaje v nich se vždy týkají aktuálně zvoleného ročníku

Statistiky

- Statistické údaje o aktuálně probíhajícím ročníku rozdělené do podsekcí:
 - Zadané projekty
 - Stav zveřejňování
 - Stav sběru podpory
 - Stav posuzování
 - Top projekty dle "líbí se mi"
 - Podané projekty za posledních 14 dní

Přehled projektů

- Tabulka zobrazující přehled všech projektů aktuálního ročníku
- Skrz něj je dostupná administrátorská editace projektu rozdělena do 6 záložek:
 - Obecné
 - Rozpočet
 - Finální rozpočet
 - Galerie
 - Realizační galerie
 - Deník projektu

Kategorie

- Tato sekce umožňuje vytvářet, mazat nebo upravovat hlavní oblasti projektů (viz Přihlášení projektu - Krok 2)

Úřady (oddělení)

- Tato sekce umožňuje vytvářet, mazat nebo upravovat úřady, které se vyjadřují k proveditelnosti projektu

Export

- Umožňuje exportovat některá data - např. přehled všech projektů nebo statistiky hlasování - v běžně zpracovatelných formátech (např. .csv)

Nastavení

- Umožňuje vytvářet a upravovat jednotlivé ročníky - data jednotlivých fází a také minimální počet "líbí se mi"

Přehled tokenů

- Zobrazuje statistické údaje o počtech tokenů v rámci aktuálního ročníku
- Konkrétně
 - Celkový počet
 - Počet neexistujících v registru
 - Počet ověřených online, které nemohou hlasovat
 - Počet ověřených online, které mohou hlasovat
 - Počet ověřených offline (v sekci Hlasování)
 - Počet platných offline hlasujících
 - Počet neplatných offline hlasujících (překročení počtu udělených hlasů apod.)

Modul Realizace projektu

- Přehled všech aktuálně realizovaných projektů napříč všemi ročníky
- Projekty jsou seřazeny podle procentuálně znázorněné míry jejich dokončení
- Každý projekt je možné rozkliknutím zvětšit a získat tak další informace a také prohlédnout si některé fotografie z realizační galerie projektu
- Kompletní informace o realizaci, realizační deník i fotodokumentace jsou dostupné v detailu projektu

Modul Galerie projektů

- Obsahuje všechny podané projekty
- U projektů je možno doplnit (vítězný, nerealizovatelný, nezískal podporu aj.)
- Obsahuje mapu s projekty
- Obsahuje filtr

Modul Aktuality

- Bude umožňovat vkládat aktuální články a příspěvky

Modul Výsledky hlasování

Modul Kontakty

2. Iterace – Spuštění sběru projektů

Na stránkách bude vytvořen formulář pro podávání projektů

- Formulář
 - Název projektu
 - Anotace
 - Vysvětlení projektu (popis, jak má projekt vypadat a k čemu sloužit)

- Zařazení projektu do jedné z hlavních oblastí
 - Zábava, Děti, Sport, Senioři, Kultura, Zdraví, Doprava, Zvířata, Vzdělání, Zeleň, Jiné
 - Umístění projektu na mapě
- Předpokládané pořizovací náklady - rozepsané do jednotlivých položek
- Náklady na pořízení projektové dokumentace
- Předpokládané provozní náklady
- Předpokládané náklady celkem
- veřejný prospěch projektu
- Začátek a konec konání projektu, je-li vázán na konkrétní termín
- Vložení fotografií, nákrešů, ilustrací
- Kontaktní údaje - jméno, příjmení, e-mail, telefon
- Rekapitulace projektu
- Podání projektu
- Odeslání potvrzovacího odkazu na zadaný e-mail
- Potvrzení projektu autorem prostřednictvím odkazu
- Prvotní schválení projektu koordinátorem a jeho zařazení do galerie projektů

3. Iterace – Spuštění hodnocení projektů

- Obsahuje přehled projektů schválených koordinátorem, které tak mohou sbírat podporu nutnou pro účast v hlasování
- Z galerie je dostupný Detail projektu - samostatná stránka sdružující všechny informace o projektu včetně posouzení proveditelnosti ze strany dotčených úřadů a v průběhu realizace také deník projektu a realizační galerii
- Pro postup do fáze hlasování musí projekt nasbírat stanovený počet "líbí se mi" od občanů (např. 50)
 - udělení "líbí se mi" se provádí v rámci Detailu projektu a je chráněno proti automatickému hlasování pomocí Google ReCAPTCHA
 - zamezení opakovaného hlasování je řešeno pomocí cookies

4. Iterace – Spuštění hlasování

- Hlasovat je možné o projektech, které překročily stanovenou hranici podpory a zároveň jsou označeny koordinátorem jako proveditelné
- Hlasováním je možné procházet opakovaně a hlasy tak rozdělovat postupně
- Zadání čísla OP
- Zaškrtnutí souhlasu se zpracováním osobních údajů
- Vyplnění Google ReCAPTCHA
- Číslo OP a datum narození jsou použity v rámci dotazu do Registru obyvatel, zda vyplněná data odpovídají občanu města staršímu 18 let
- Následně jsou zašifrovány do anonymního tokenu, který dále slouží jako identifikátor a ze kterého nelze data zpětně získat
- Token je uložen do databáze spolu s výsledkem dotazu do registru
- Pokud odpovídá věk i trvalý pobyt, je uživatel vpuštěn do hlasovací aplikace
- Pokud již uživatel hlasoval v minulosti, je pouze na základě vytvořeného tokenu zjištěna odpověď z registru uložená v databázi
- Vysvětlení mechanismu hlasování

- Finálová galerie obsahující všechny projekty způsobilé k hlasování
- Možnost filtrování dle části města, oblasti projektu a názvu projektu
- Přidělovat je možné 1 hlas velkému projektu a 1 hlas malému projektu
- V horní části je zobrazen počet zbývajících hlasů a tlačítko Potvrdit hlasy
- Po kliknutí na tlačítko se objeví modal s přehledem udělených hlasů a možností je definitivně potvrdit nebo zrušit
- Po tomto potvrzení jsou hlasy uděleny a již je nelze vzít zpět
- Anketa sbírající základní informace o hlasujících - pohlaví, věk, vzdělání, ekonomická aktivita, vlastní názor

Výsledky hlasování

- Zobrazeny na samostatné stránce
- Přepočítání hlasů probíhá každých 5 minut
- Dostupnými údaji je pořadí a počet hlasů (celková bilance) jednotlivých projektů a celkový počet hlasujících
- Projekty, které by dle aktuálního pořadí nebyly realizovány, jsou výrazně vizuálně odlišeny

Příloha č. 3 – podmínky poskytování produkční podpory

Zhotovitel se zavazuje:

- Poskytovat telefonickou hotline na telefonním čísle 734 224 177 v režimu 8x5 v pracovní dny od 9 do 17 hodiny.
- Poskytovat online helpdesk systém na adrese helpdesk.inqool.cz v režimu 24x7
- Zajišťovat průběžný monitoring aplikace a pravidelnou profylaxi z pohledu výkonu, a to v režimu 1x měsíčně
- Zajišťovat pravidelnou aktualizaci systémových SW komponent na jejich aktuální verze nebo aplikovat updaty a patche poskytnuté výrobcem, a to v režimu nejméně 1x za 3 měsíce, případně bez zbytečného odkladu v případě kritických aktualizací
- Řešit incidenty typu A (Kritické) v režimu: reakce do 6h, vyřešení do 10h, v režimu 24x7
- Řešit incidenty typu B (Běžné) v režimu reakce do 8h, vyřešení do 24h, v režimu 8x5
- Řešit incidenty typu C (Nízké) v režimu reakce do 2 dní, vyřešení do 5 dní, v režimu 8x5
- Poskytnout Objednateli 1x za rok na vyžádání zvýšený dohled techniků zhotovitele na provoz webové aplikace (zejména během hlasování o projektech) po dobu 24 hodin. Žádost musí být Zhotoviteli doručena na kontaktní osoby dle této Smlouvy, a to v předstihu alespoň 10 pracovních dní. Ve zvýšeném dohledu Zhotovitel zajistí zpřísnění podmínek řešení incidentu typu A na režimu: reakce do 1h, vyřešení do 1h, incidentu typu B na režim: reakce do 1h, vyřešení do 2h a dostupnost telefonické hotline nonstop po dobu zvýšeného dohledu.

Příloha č. 4 - ceník víceprací

Úkon	Cena za hodinu bez DPH
Programování, konzultace	750 Kč
školení uživatelů	650 Kč
čas strávený na cestě a cestovné	450 Kč