

SMLOUVA O DÍLO

„Technologický nástroj pro tvorbu webových aplikací Plzeňského kraje“

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012
Sb., občanského zákoníku

Čl. 1. Smluvní strany

1.1 Plzeňský kraj

se sídlem: Škroupova 18, 306 13 Plzeň

IČ: 70890366

DIČ: CZ 70890366

zastoupený: Václavem Šlajsem, hejtmanem Plzeňského kraje

na základě Podpisového a kompetenčního řádu Plzeňského kraje a Krajského úřadu Plzeňského kraje k podpisu oprávněn Mgr. Jiří Leščinský, ředitel Krajského úřadu Plzeňského kraje

bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s., pobočka Plzeň

č.ú.: 1083003606/5500

kontaktní osoba ve věci smlouvy: Norbert Szabó, vedoucí oddělení aplikací a databází, odbor informatiky, Krajský úřad Plzeňského kraje

telefon: +420 377 195 283

e-mail: norbert.szabo@plzensky-kraj.cz

(dále jen „objednatel“, „zadavatel“)

a

business communication s.r.o.

se sídlem: Pod Všemi svatými 15, 301 00 Plzeň

IČ: 26353717

DIČ: CZ26353717

zastoupený/jednající: **Ing. Martinem Švojgrem, jednatelem**

bankovní spojení: **ČSOB, a.s.**

č.ú.: **181627901/0300**

zapsán v obchodním rejstříku, vedeném **Krajským soudem v Plzni, oddíl C, vložka č.14846**

kontaktní osoba: **Ing. Martin Švojgr, jednatel**

telefon: **+420 377 457 676**

e-mail: **office@bcom.cz**

(dále jen „zhotovitel“, „uchazeč“)

Tato smlouva se uzavírá v návaznosti na veřejnou zakázku malého rozsahu s názvem „Technologický nástroj pro tvorbu webových aplikací Plzeňského kraje“, realizovanou objednatelem jakožto zadavatelem v souladu s ustanoveními § 18 odst. 5 a § 6 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů a s vnitřním předpisem zadavatele - Směrnicí Rady Plzeňského kraje č. 1/2014 o zadávání veřejných zakázek.

Čl. 2. Předmět smlouvy

1. Touto smlouvou se zhotovitel zavazuje provést řádně a včas pro objednatele dílo, spočívající ve vytvoření a implementaci technologického nástroje pro tvorbu webových aplikací pro potřeby Plzeňského kraje, Plzeňským krajem zřizovaných a zakládaných organizací a obcí na území Plzeňského kraje, v rámci vybraných služeb poskytovaných Plzeňským krajem vůči příslušnému okruhu z uvedených subjektů. Zhotovitel se zavazuje realizovat dílo v souladu s přílohou č. 1 této smlouvy, obsahující technické požadavky zadavatele na dílo (Technická dokumentace zadavatele). Technologický nástroj je varianta webové aplikace.

2. Předmětem díla jsou dále následující činnosti zhotovitele:
 - a) Proškolení na úrovni administrátorů a úrovni uživatelů.
 - b) Zpracování provozní dokumentace ve struktuře:
 - bezpečnostní dokumentace, - systémová příručka, - uživatelská příručka.

Čl. 3. Doba a místo plnění

1. Doba plnění díla

Práce na díle budou zahájeny neprodleně po uzavření této smlouvy.

Zadavatel požaduje provést dílo v termínech dle časového harmonogramu uvedeného v příloze č. 2 této smlouvy.

2. Místo plnění díla

Místem plnění díla je sídlo objednatele a zhotovitele.

Čl. 4. Práva a povinnosti smluvních stran

1. Zhotovitel se zavazuje za podmínek stanovených touto smlouvou, na svůj náklad a na své nebezpečí, realizovat řádně a včas dílo dle specifikace v čl. 2 smlouvy. Zhotovitel se dále zavazuje dodat plnění dle této smlouvy bez právních a faktických vad.
2. Při zhotovování díla se zhotovitel zavazuje počínat si s odbornou péčí tak, aby byl zcela naplněn předmět a účel smlouvy.
3. Zhotovitel je povinen vynaložit maximální úsilí, aby docílil nejlepšího možného výsledku při plnění předmětu této smlouvy prostřednictvím využití svých znalostí a zkušeností.
4. Při provádění díla postupuje zhotovitel samostatně, je však vázán případnými písemnými pokyny objednatele. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu

písemně upozornit objednatele na nevhodnost jeho pokynů k provedení díla. Pokud nevhodné pokyny brání v řádném provádění díla, je zhotovitel povinen v nezbytně nutném rozsahu přerušit provádění díla do doby změny pokynů objednatele nebo písemného sdělení, že objednatel trvá na provádění díla dle svých pokynů. Zhotovitel nemá nárok na náhradu nákladů spojených s přerušением provádění díla.

5. Zhotovitel je povinen v průběhu provádění díla dodržovat obecně závazné předpisy a normy, postupovat s náležitou odbornou péčí, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy objednatele.
6. Zhotovitel je povinen v průběhu provádění díla neprodleně informovat objednatele o všech skutečnostech, které mají nebo mohou mít vliv na provedení díla.
7. Pokud objednatel zjistí, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi, je oprávněn požadovat, aby zhotovitel odstranil v objednatel stanovené lhůtě vzniklé vady a dílo prováděl řádným způsobem.
8. Objednatel se zavazuje v průběhu provádění díla poskytovat zhotoviteli součinnost v míře nezbytně nutné pro řádné zhotovení díla.
9. Součinnost objednatele bude omezena na nezbytnou míru a rozsah součinnosti bude odsouhlasen při zahájení realizace, včetně termínů jejího poskytování.
10. Objednatel se zavazuje řádně a včas dokončený předmět smlouvy od zhotovitele protokolárně převzít a zaplatit zhotoviteli sjednanou cenu.
11. Zhotovitel se zavazuje provést dílo prostřednictvím realizačního týmu, představeného v nabídce na předmětnou veřejnou zakázku. Zhotovitel se dále zavazuje zachovávat profesionální složení realizačního týmu, uvedeného v nabídce na veřejnou zakázku. Zhotovitel se zavazuje, že členové realizačního týmu budou skutečně zapojeni v uvedených rolích do provádění díla. V případě nutné personální změny v realizačním týmu je nutné tuto skutečnost projednat s objednatelem a zhotovitel je povinen předložit splnění srovnatelných kvalifikačních předpokladů pro náhradní osoby, jimiž budou tyto pozice obsazeny, k odsouhlasení objednatelem.

Čl. 5. Cena díla

1. Cena za zhotovení díla představuje objednatelem /jakožto zadavatelem/ akceptovanou nabídkovou cenu, předloženou zhotovitelem /jakožto uchazečem/ v nabídce na veřejnou zakázku malého rozsahu s názvem „Technologický nástroj pro tvorbu webových aplikací Plzeňského kraje“.
2. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že cena díla obsahuje veškeré práce a dodávky, poplatky a jiné náklady nezbytné pro řádnou a úplnou realizaci sjednaného předmětu plnění a veškeré náklady včetně všech rizik a vlivů souvisejících s plněním předmětu smlouvy.
3. Objednatel a zhotovitel se dohodli, že cena za řádné a včasné provedení díla činí celkem částku:

cena bez DPH činí 444 444,00 Kč

4. K ceně díla bude připočtena daň z přidané hodnoty ve výši dle právní úpravy platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
5. Zhotovitel na sebe výslovně bere odpovědnost za to, že sazba a výše daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

Čl. 6. Platební podmínky

2. Cena za dílo bude objednatelem uhrazena jednorázovou platbou na základě vystavené faktury. Fakturu je zhotovitel oprávněn vystavit nejdříve následující den po dni uskutečnění zdanitelného plnění, jímž se pro účely této smlouvy rozumí řádné předání díla, stvrzené na akceptačním protokolu.
3. Zhotovitel není oprávněn požadovat po objednateli poskytnutí zálohy.
4. Podkladem pro vystavení faktury je podepsaný akceptační protokol o předání a převzetí předmětu díla. Smluvní strany se dohodly, že k faktuře bude přiložena kopie akceptačního protokolu ohledně fakturovaného plnění.
5. Splatnost faktury je dohodnuta na 30 kalendářních dnů ode dne jejího doručení na adresu sídla objednatele.
6. Faktura bude mít náležitosti daňového dokladu dle platných právních předpisů (zejména zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění).
7. Součástí faktury bude specifikace dodaného plnění tak, aby byla v souladu s platnými účetními a daňovými předpisy, a to za účelem řádného vedení evidence majetku objednatele v souladu s těmito právními předpisy.
8. V případě, že faktura – daňový doklad nebude obsahovat stanovené náležitosti nebo v něm nebudou správně uvedené údaje, je objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli s uvedením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů. V takovém případě přeruší běh lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením opravené faktury – daňového dokladu.
9. Cena díla bude zhotoviteli zaplacená bezhotovostní formou převodem na jeho bankovní účet. Faktura je považována za proplacenou okamžikem odepsání příslušné částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
11. Dojde-li ke dni uskutečnění zdanitelného plnění ke změně sazby DPH, bude zhotovitel fakturovat objednateli cenu s DPH ve výši odpovídající právní úpravě platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

Čl. 7. Předání díla

1. Zhotovitel splní svoji povinnost zhotovit dílo jeho řádným a včasným dokončením v souladu s podmínkami této smlouvy a předáním hotového díla objednateli.
2. Objednatel prohlašuje, že převezme pouze dokončené dílo, bez zjevných vad a nedodělků, bez podstatných vad bránících užívání předávaného díla. V opačném případě si objednatel vyhrazuje právo převzetí díla odmítnout, bez nároku na navýšení ceny díla.
3. Akceptace díla je potvrzena podpisem akceptačního protokolu objednatelem. Součástí akceptačního protokolu je jednoznačná identifikace předávaného díla.
4. Zjistí-li objednatel nedostatky, nedodělky, či vady, oznámí to písemnou formou bez zbytečného odkladu zhotoviteli.
5. Místem předání díla je sídlo objednatele na adrese Škroupova 18, 306 13 Plzeň. Za objednatele je oprávněn hotové dílo převzít a akceptační protokol podepsat: souběžně p. Norbert Szabó, vedoucí oddělení aplikací a databází, odbor informatiky KUPK a Ing. Eliška Pečenková, vedoucí odboru informatiky Krajského úřadu Plzeňského kraje.
6. Vlastnické právo k dílu přechází na objednatele okamžikem předání díla objednateli. Práva z poskytnuté licence objednatel nabývá okamžikem převzetí díla od zhotovitele.
7. Předpokladem úspěšné akceptace díla na straně objednatele je kladný výsledek provedeného penetračního testu. Technologický nástroj bude před spuštěním do ostrého provozu podroben penetračním testům, které musí splňovat všechny bezpečnostní náležitosti kybernetické bezpečnosti dle zákona č. 181/2014 Sb.. První dva penetrační testy hradí objednatel. Pokud ani po druhém penetračním testu nebude stav technologického nástroje vyhovující, další penetrační testy budou hrazeny dodavatelem do uspokojivého bezpečného řešení. Cílem penetračního testování je nalezení zranitelnosti a slabín v technologickém nástroji – webové aplikaci.

Čl. 8. Záruka za dílo

1. Zhotovitel poskytuje objednateli na řádně zhotovené a předané dílo záruku v délce trvání 3 roky.
2. Záruční doba začíná běžet ode dne protokolárního převzetí díla objednatelem. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou mělo dílo vadu bránící jeho řádnému užívání objednatelem.
3. Veškeré zjištěné nedostatky, nedodělky a vady díla, které se vyskytnou v záruční době, je zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu písemně oznámit objednateli.
4. Vadou díla se pro účely této smlouvy rozumí rozpor mezi sjednanými podmínkami provedení díla a skutečným stavem díla.
5. Objednatel má vůči zhotoviteli tato práva z odpovědnosti za vady:

- právo na bezplatné odstranění reklamovaných vad, a to bezprostředně po oznámení vady objednatelem, nejpozději ve lhůtě 15 dnů od oznámení vady objednatelem,
 - právo na poskytnutí přiměřené slevy z ceny odpovídající rozsahu reklamovaných vad či nedodělků,
 - právo na odstoupení od smlouvy, kdy vady či nedodělky jsou takového charakteru, že ztěžují či dokonce brání v užívání díla, nebo
 - právo na zaplacení nákladů na odstranění vad v případě, kdy si objednatel vadu či nedodělek odstraní sám nebo použije třetí osoby k jejich odstranění.
6. Uplatněním nároků z odpovědnosti za vadné plnění není dotčeno právo na náhradu škody. Zhotovitel odpovídá objednateli za případnou škodu, která mu vznikne z titulu neodstranění vady díla zhotovitelem ve stanoveném termínu.

Čl. 9. Licenční ujednání

1. Pokud zhotovitel v rámci plnění předmětu této smlouvy vytvoří dílo podléhající ochraně podle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon), poskytuje objednateli licenci - tj. oprávnění k výkonu práva užívat vytvořené autorské dílo.
2. Zhotovitel poskytuje licenci jako:
 - a) nevýhradní licenci k veškerým známým způsobům užití takového díla, zejména k účelu, ke kterému bylo takové dílo uchazečem vytvořeno v souladu se smlouvou a to v rozsahu minimálně nezbytném pro řádné užívání díla objednatelem,
 - b) licenci neomezenou územním či množstevním rozsahem a rovněž tak neomezenou způsobem nebo rozsahem užití;
 - c) licenci udělenou na dobu určitou, a to po celou dobu trvání majetkových práv k dílu;
 - d) licenci převoditelnou a postupitelnou, tj. která je udělena s právem udělení bezúplatné podlicence či postoupení licence třetí osobě;
 - e) licenci, kterou není objednatel povinen využít;
 - f) licenci, která umožňuje zadavateli užívání díla všemi známými způsoby pro svou vlastní, výhradně nekomerční potřebu a užívat dílo pro vnitřní potřebu (intranet) bez omezení;
 - g) zobrazit na internetu dílo nebo jeho vybrané části společně s údajem o autorství zhotovitele; tento údaj bude uveden ve formě © obchodní firma zhotovitele.
3. Z poskytnuté licence vyplývají objednateli následující oprávnění a závazky:
 - a) užívat dílo všemi známými způsoby pro svou výhradně nekomerční potřebu, k účelům uvedeným v čl. 3. této smlouvy,
 - b) užívat dílo pro vnitřní potřebu (intranet) bez omezení,

- c) zobrazit na internetu vybrané části díla společně s údajem o autorství zhotovitele; tento údaj bude uveden ve formě © obchodní firma zhotovitele,
- d) poskytnout dílo jako podklad pro zpracování třetím osobám, které budou pro objednatele vytvářet příslušné webové aplikace;**
- e) poskytnout dílo nebo jeho část třetím osobám na základě písemné podlicenční smlouvy, objednatel se zavazuje třetí osoby zavázat užíváním díla nebo jeho částí stejným způsobem jako objednatel.

4. Povinnost týkající se licence platí pro zhotovitele i v případě zhotovení části subdodavatelem.

5. Licence je poskytnutá v maximálním rozsahu povoleném platnými právními předpisy.

6. Zhotovitel je povinen zajistit, aby výsledkem jeho plnění nebo jakékoliv jeho části nebyla porušena práva třetích osob. Pro případ, že užíváním předmětu plnění nebo jeho dílčí části nebo prostou existencí předmětu plnění nebo jeho dílčí části budou v důsledku porušení povinností zhotovitele dotčena práva třetích osob, nese zhotovitel vedle odpovědnosti za takovéto vady plnění i odpovědnost za veškeré škody, které tím objednateli vzniknou.

7. Zhotovitel uděluje objednateli

- oprávnění dílo (nebo jeho dílčí část), které podléhá ochraně podle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon), upravovat, zpracovávat, měnit jeho název;
- a oprávnění dílo spojit s dílem jiným a zařadit jej do díla souborného.

8. Objednatel a zhotovitel se výslovně dohodli, že odměna za poskytnutí licence je již zahrnuta v ceně za poskytnuté plnění dle této smlouvy o dílo.

10. Objednatel nesmí upravit či jinak měnit označení zhotovitele, a to ani při spojení díla dle této smlouvy s jiným dílem, jakožto i při zařazení díla do díla souborného.

Čl. 10. Subdodávky

1. Zhotovitel je oprávněn pověřit prováděním části díla třetí osobu (subdodavatele). Části díla, které budou prováděny subdodavatelem zhotovitele, jsou uvedeny v následující tabulce:

subdodavatel (název, právní forma, sídlo, IČ)	věcný popis činností (části plnění) které bude subdodavatel zajišťovat
není	není

2. Zhotovitel se zavazuje, že části díla plněné subdodavatelským plněním, budou příslušným subdodavatelem provedeny v souladu se všemi podmínkami smlouvy. V takovém případě odpovídá zhotovitel za plnění poskytnuté třetí osobou, jako kdyby

příslušné plnění poskytl sám, a jeho výlučná odpovědnost za poskytování řádného plnění dle smlouvy tím není jakkoliv dotčena.

3. Zhotovitel je povinen v průběhu plnění této smlouvy o dílo informovat objednatele o jakýchkoliv změnách na pozici subdodavatelů.

Čl. 11. Sankční ujednání

1. Dojde-li na straně objednatele k prodlení s úhradou daňového dokladu (faktury), je zhotovitel oprávněn požadovat po objednateli zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,03 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení po termínu splatnosti až do doby zaplacení dlužné částky.
2. Dojde-li na straně zhotovitele k prodlení s dokončením a předáním celého díla (celého předmětného plnění) v termínu do 72 kalendářních dnů od uzavření smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli zaplacení jednorázové smluvní pokuty 30.000,- Kč a současně zaplacení smluvní pokuty 0,03 % z celkové ceny díla včetně DPH, uvedené v čl. 5 bod 3. smlouvy, za každý započatý den prodlení, až do řádného dokončení a předání celého díla objednateli.
3. Nesplní-li zhotovitel v dohodnutém termínu svůj závazek odstranit vady a nedodělky vytknuté při převzetí díla nebo v průběhu záruční doby, je objednatel oprávněn požadovat na zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,05 % ze sjednané ceny plnění za každý započatý den prodlení až do jejich úplného odstranění a zhotovitel se zavazuje takto požadovanou smluvní pokutu objednateli zaplatit.
4. Poruší-li zhotovitel povinnost stanovenou v čl. 4 bodu 11. smlouvy, vztahující se k plnění předmětu smlouvy prostřednictvím projektového (realizačního) týmu objednatele, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu 50.000,- Kč za každý zjištěný případ porušení této smluvní povinnosti.
5. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo poškozené strany na náhradu vzniklé škody. Výši smluvních pokut považují obě smluvní strany shodně za přiměřené.
6. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení jejich vyúčtování. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost splnit smluvní pokutou zajištěný závazek ze smlouvy.

Čl. 12. Ukončení smlouvy

1. Tuto smlouvu lze ukončit dohodou smluvních stran. Dohoda o ukončení smluvního vztahu musí být písemná, jinak je neplatná.
2. Od této smlouvy lze odstoupit v případě podstatného porušení povinností jednou smluvní stranou, jestliže je takové porušení povinnosti označeno za podstatné touto smlouvou nebo zákonem. Odstoupení od smlouvy je účinné dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

4. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení této smlouvy ze strany zhotovitele považují:
 - dodání vadného předmětu plnění,
 - prodlení s plněním závazku vyplývajícího z této smlouvy po dobu delší než patnáct (15) dní.
1. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení této smlouvy ze strany objednatele považují:
 - prodlení se zaplacením vyfakturované ceny díla (jeho části) delší než třicet (30) kalendářních dnů.
2. Porušení jakékoliv jiné povinnosti objednatele nebo zhotovitele, vyplývající z této smlouvy, je třeba splnit v dodatečné přiměřené lhůtě k tomu poskytnuté.
3. Odstoupením od této smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se smluvních pokut a úroků z prodlení a stejně tak práva a povinnosti smluvních stran vzniklá do okamžiku účinnosti odstoupení od smlouvy.

Čl. 13. Závěrečná ustanovení

1. Práva a povinnosti smluvních stran v této smlouvě výslovně neupravené a z ní vyplývající nebo s ní související se řídí § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku a zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
2. Pokud jakýkoli závazek dle smlouvy nebo kterékoli ustanovení smlouvy je nebo se stane neplatným či nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků a ustanovení dle smlouvy a smluvní strany se zavazují takovýto neplatný nebo nevymahatelný závazek či ustanovení nahradit novým, platným a vymahatelným závazkem, nebo ustanovením, jehož předmět bude nejlépe odpovídat předmětu a ekonomickému účelu původního závazku či ustanovení.
3. Obě smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně případných dodatků bude v rámci plnění zákonné povinnosti objednatele uveřejněna na profilu zadavatele Plzeňský kraj, konkrétně na webové adrese <https://ezak.cnpk.cz/vz00005150>.
4. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech (4) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po dvou vyhotoveních.
5. Tuto smlouvu je možno platně měnit pouze na základě dohody smluvních stran, formou písemných a vzestupně číslovaných dodatků, podepsaných oběma smluvními stranami.
6. Tato smlouva nabývá platnosti i účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
7. Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:
 - č. 1 – Technická specifikace díla v Technické dokumentaci objednatele /zadavatele/
 - č. 2 - Časový harmonogram provádění díla

8. Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, zcela rozumí jejímu obsahu a s celým jejím obsahem souhlasí. Dále prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli. Na důkaz toho připojují vlastnoruční podpisy svých oprávněných zástupců.

V Plzni dne 30.06.2016

V Plzni dne 29.06.2016

Za zhotovitele:

Za objednatele:

PODEPSÁNO

PODEPSÁNO

.....
Ing. Martin Švojgr, jednatel
business communication s.r.o.

.....
Mgr. Jiří Leščinský, ředitel
Krajského úřadu Plzeňského kraje

Příloha č. 1

Technická specifikace díla dle Technické dokumentace objednatele /zadavatele/

VYMEZENÍ PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

1. Předmět plnění

- (1) Předmětem plnění veřejné zakázky jsou dodávky včetně služeb (dále také jen „řešení“ nebo „technické řešení“ nebo „projekt“).
- (2) Předmět plnění veřejné zakázky má za cíl dodat technologie pro tvorbu webových aplikací.

2. Popis současného stavu

2.1. Popis

- (1) Požadavky na tvorbu webových aplikací pro potřeby zadavatele a jeho zřizovaných organizací (dále také jen „PK“) jsou stále vyšší a z hlediska jednotnosti vzhledu, platformy a ovládání je nutné mít nástroj pro tvorbu takovýchto aplikací.
- (2) Nyní se každá webová aplikace píše odděleně dle tvůrce s částečným sjednocením vzhledu. Nástrojem pro tvorbu webových aplikací by byla zajištěna jednotnost, čitelnost a i snadnější tvorba jednotlivých aplikací, včetně vazeb na základní systémy PK, se kterými musí přes dané rozhraní (např. WS) komunikovat.
- (3) Tvorba webových aplikací je díky své specifikaci a náročnosti velice závislá na vlastním workflow a na podmínkách zadávání dat, takže není možné řešit tyto aplikace formulářovými systémy. Požadovaný Technologický nástroj pro tvorbu webových aplikací **nesmí být založen na off-line elektronickém formulářovém systému.**
- (4) PK nyní nedisponuje žádným nástrojem, kterým by se webové aplikace jednoduše tvořily. Tvorba jednotlivých aplikací je zdoluhavá, soliterní a nedají se jednoduše využít již zapracované moduly a vazby na ostatní systémy. Napojení na ostatní systémy (např. SSO, Základní registry, Evidence smluvních partnerů atd.) je prováděna pokaždé s novou webovou aplikací, což je nevhodné a zdoluhavé.
- (5) Cílem je mít systém modulární a při tvorbě další webové aplikace možno kombinovat jednotlivé, již hotové moduly dohromady. Moci využít modul v několika aplikacích a při změně např. konektoru na aplikaci třetí strany, provede se úprava pouze na jednom místě a ostatní aplikace s touto úpravou nemusí být upravovány každá zvlášť.

2.2. Popis stávajícího HW prostředí

- (1) TCPK je technicky i provozně navrženo, vybudováno a provozováno pro poskytování vysoce dostupných infrastrukturních ICT služeb Krajskému úřadu a jeho zřizovaným organizacím.
- (2) Pro provoz technologií pro tvorbu webových aplikací je k dispozici prostředí virtualizace VMWare VSphere 6 s následujícími parametry:
 - (a) max přidělená virtuální RAM 16GB
 - (b) max přidělený prostor úložiště 1TB

- (c) max počet SQL strojů 1
- (d) počet CPU virtuálního stroje 4
- (e) zajištěná dostupnost - 2 stroje provozované v clusteru
- (f) zajištěná údržba HW po dobu života aplikace (režim - 8h fix)

2.3. Popis stávajícího SW prostředí

(1) Systémové služby PK jsou provozovány na platformě Microsoft, hlavní systémy a klienti jsou zejména následující:

- Microsoft Windows 2008 R2 Datacenter
- Microsoft MS SQL 2008 R2 Standard, MYSQL
- Microsoft MS Office Standard 2003 a vyšší
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 10
- Microsoft Internet Explorer 11
- CoreCAL

2.4. Popis bezpečnostní infrastruktury

(1) Infrastruktura zadavatele je chráněna řadou bezpečnostních prvků, uchazeč tuto infrastrukturu musí ve svém technickém řešení zohlednit. Základní prvky pro zajištění bezpečnosti infrastruktury jsou:

- (a) firewall,
- (b) endpoint ochrana (Symantec, Kaspersky),
- (c) sledování síťového provozu,
- (d) MS Active Directory,
- (e) ověřování SSO,
- (f) opakované testy zranitelnosti,
- (g) centrálně řízené logování.

(2) Fyzický přístup do prostor zadavatele - běžně v pracovní době, po dohodě lze výjimečně domluvit rozšířený režim (noci, víkendy), pokud to projekt vyžaduje:

- (a) fyzický přístup k serverům (pokud byly součástí dodávky),
- (b) možnost připojit notebooky dodavatele do sítě KÚPK,
- (c) vzdálený přístup přes VPN na stroje, vyhrazené na projekt,

(3) Zadavatel zajistí vzdálený přístup v tomto rozsahu:

- (a) admin práva k serverům, vyhrazeným pro projekt,
- (b) admin přístup k databázi, nikoli k serveru (DB stroj typicky sdílený = přístupný z konzole na jiném stroji).

(4) Pro možnost přístupu bude uzavřena smlouva o vzdáleném přístupu, v rámci které budou uchazeči přidělena oprávnění pro přístup. Uchazeč není oprávněn v rámci nabídky stanovit podmínky přístupu do prostor nebo informačních systémů zadavatele.

2.5. Popis dokumentace

- (1) K provozování a řízení rozvoje jsou využívány a udržovány 2 základní dokumenty – Provozní dokumentace a IP plán. Dokumenty jsou uloženy na řízeném úložišti s možností externího přístupu.
- (2) Relevantní část dokumentace bude Uchazeči zpřístupněna až po podpisu Smlouvy o dílo ve formátech MS Office (xls, doc).

2.6. Popis způsobu řešení incidentů

- (1) Zadavatel pro řešení incidentů a podporu uživatelů používá interní HelpDesk.
- (2) Incidenty a požadavky uživatelů se řeší formou ticketů v systému HelpDesk, uživatelé tak mají přehled o stavu řešení jejich požadavků. Zadavatel také zajišťuje podporu 1. úrovně a většinu běžných problémů jsou schopni vyřešit interní pracovníci Zadavatele.
- (3) Incidenty a požadavky, které nevyřeší interní HelpDesk jsou předávány do helpdeskového systému dodavatele systému, který vykazuje incident nebo na který směřuje požadavek uživatele.
- (4) Helpdeskový systém je používán také pro podporu administrátorů Zadavatele.

2.7. Popis servisních oken

- (1) PK nemá pevně definovaná pravidelná servisní okna. Aplikace aktualizací a oprav virtuálních serverů provádějí zaměstnanci PK dle potřeby a s přihlédnutím k minimalizaci omezení uživatelů.

3. Povinné parametry technického řešení

3.1. Základní požadavky na technické řešení

- (1) Zadavatel při pořizování nových technologií striktně dodržuje hledisko technologické neutrálnosti tj. využití technologií takovým způsobem, který neomezuje implementaci technologií různých výrobců – tuto strategii musí splňovat i řešení dodané v rámci této veřejné zakázky.
- (2) Pokud uchazeč vyžaduje využití konkrétních softwarových produktů a jím zvolený přístup k řešení zadání je na takových konkrétních řešeních závislý, musí jejich pořízení zahrnout ve své nabídce v potřebném rozsahu a v rámci nabídnuté ceny.
- (3) Pokud uchazečem navržené řešení vyžaduje fyzickou infrastrukturu (např. servery, komunikace, atp.) neobsaženou v popisu předmětu plnění, zahrne uchazeč do své ceny všechny náklady na její pořízení, instalaci, konfiguraci a další služby potřebné pro uvedení do provozu. Dále musí nadefinovat všechny další podmínky potřebné pro provoz takového zařízení:
 - (a) max. volný prostor (počet U v racku)
 - (b) max. kW napájení
 - (c) max. chladicí výkon

Uchazeč musí dále na svoje náklady zajistit zaškolení obsluhy, řádnou údržbu po dobu života HW a uhradit náklady na zvýšenou provozní zátěž zadavatele včetně nákladů na elektrickou energii na napájení, chlazení a případné náklady na rozšíření prostor pro umístění nových technologií.

- (4) Pro každý softwarový produkt, který uchazeč nabídne v rámci svého řešení, budou v nabídce výslovně uvedeny všechny licenční nebo výkonové požadavky spojené s instalací a provozem řešení, včetně uvedení konkrétní infrastruktury na které bude řešení provozováno. Uchazeč zároveň na vlastní náklady zajistí všechny potřebné licence po dobu života aplikace kromě standardního prostředí PK, údržbu (aktualizace) a podporu provozu po dobu života aplikace, školení pro administrátory
- (5) Zadavatel z důvodů co nejjednodušší a jednotné správy a minimalizace provozních nákladů vyžaduje využití stávajících prostředků a používaných technologií. V případě, že uchazeč vyžaduje ve svém řešení stejné nebo podobné funkce, jaké poskytují stávající prostředky a technologie a lze je v požadovaném řešení využít, je povinen využít nebo vhodným způsobem rozšířit stávající prostředky.
- (6) Veškerá dokumentace dodávaná v rámci veřejné zakázky, musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 1x kopii v elektronické formě ve standardních formátech (např. MS Office, PDF, OpenOffice) používaných zadavatelem na datovém nosiči.
- (7) Struktura i forma dokumentace musí být před předáním předána ke kontrole a výslovně schválena Zadavatelem.

3.2. Základní požadavky na technické řešení

- (1) Technické řešení pro Technologický nástroj pro tvorbu webových aplikací zajistí jednotné rozhraní, vzhled a ovládání.
- (2) Technické řešení umožní využití již vytvořených modulů pro další aplikace.
- (3) Technické řešení bude předáno ve formě zdrojových kódů. Zdrojový kód musí být přehledný, efektivní a srozumitelný tzn. takový kód, který neobsahuje žádné zbytečné části, je krátký, elegantní a efektivní, přičemž krátkost nesmí být na úkor čitelnosti. Jednotlivé komponenty musí být jasně definované a úpravou chyby v komponentě bude zajištěna náprava i v ostatních aplikacích.
- (4) Technické řešení bude splňovat standard pro tvorbu webových aplikací (standard je uveden na <http://style.plzensky-kraj.cz/web/>) bez rozdílu na platformě používání systémů.
- (5) Technické řešení bude pro autentizaci přístupů uživatelů využívat SSO.
- (6) Přihlašování uživatelů musí být napojeno na SSO PK, aplikace musí logovat a musí komunikovat šifrovaným protokolem HTTPS. Logy budou předávány automaticky do systému SIEM PK. Rozsah evidovaných a předávaných dat, včetně předepsané struktury:
- (a) vstup uživatele do systému,
 - (b) změny oprávnění,
 - (c) změny konfigurace,
 - (d) změny vybraných dat,
 - (e) přístup k vybraným datům.
- (7) Technické řešení poběží v prostředí PK. Požadavky na data:
- (a) musí být historizována v čase, musí být k dispozici informace min. v rozsahu uživatele a stroje, ze kterého byla změna provedena,

- (b) musí být evidovány i přístupy „čtenářů“ v zabezpečené sekci (po přihlášení uživatele),
 - (c) data budou umístěna v DMZ Plzeňského kraje,
 - (d) zálohování bude řešeno HW a SW nástroji zadavatele,
 - (e) systém musí být schopný provozu při obnovení ze zálohy,
 - (f) uživatelská část aplikace musí být přístupná a schopná k využívání i z mobilních zařízení (přizpůsobené rozměry a ovládání displejům telefonu a tabletů, dotykové ovládání s minimem nutných vstupů z klávesnice aj. bez ohledu na jejich OS).
- (8) Technické řešení musí být poskytnuto minimálně ve třech prostředích: vývoj, test a produkce.
- (9) Technické řešení musí splnit následující minimální požadované pro časy vygenerování stránek s žádostmi (referenční server: Windows Server 2012 R2, 4GB RAM, 4 CPU, LAN 100MB – lokální síť PK):
- (a) Prohlížení formuláře záznamu do 2 sekund,
 - (b) Editace formuláře záznamu: do 4 sekund,
 - (c) Vylistování/vyfiltrování 25 záznamů ze seznamu (pro počty položek přes 10.000): do 3 sekund.

3.3. Popis povinných parametrů dodávaného řešení

- (1) V dále uvedených tabulkách jsou uvedeny minimální povinné parametry dodávaného řešení.
- (2) **Uchazeč musí všechny povinné parametry splnit, v případě nesplnění je jeho nabídka vyloučena.**
- (3) Minimální požadavky na parametry systému:

Parametr	Popis povinného parametru	Uchazeč uvede, zda splňuje povinný parametr (Ano/Ne případně komentář)
Platforma	Multiplatformní (umožňuje instalaci a provoz na OS Windows/Linux)	
Design	Responzivní design nastavování aplikace včetně vygenerované aplikace. Responzivním designem se rozumí způsob stylování HTML dokumentu tj. vygenerované aplikace, které zaručí, že zobrazení stránky bude optimalizováno pro všechny druhy nejrůznějších zařízení (mobily, notebooky, netbooky, tablety atd., lze rozpoznat vlastnosti zařízení, na kterém je stránka prohlížena a přizpůsobit tak samotnou stránku a její obsah. Alespoň v rozsahu uvedeném na: https://cs.wikipedia.org/wiki/Responzivn%C3%AD_web_design	
HTML5	Musí splňovat standard HTML5	
Prohlížeče	Zajištění provozu na verzích prohlížečů: IE9+, FireFox30+, Opera30+, Chrome30+, Safari8, Edge1 včetně Android, WP a iOS mobilních telefonů	
Databáze	Propojení na DB – MS SQL 2000 +, Oracle Database 11g+, FireBird 2.5+, MY SQL	
Bezpečnost	Zabezpečení proti Cross-site scripting, SQL injection, validace uživatelských vstupů, ošetření potenciálně nebezpečných znaků na vstupech	
Struktura menu	Možnost uživatelsky definovat strukturu menu formulářů na základě stavů formuláře, hodnot polí, datových prvků a oprávnění uživatele. Jedná se o zobrazení jednotlivých položek menu (akcí na formuláři), dle aktuálního stavu dat či oprávnění. Např. žadatel může smazat datovou větu je ve stavu „Založeno“ v jiných stavech nikoli.	
Struktura formulářů	Možnost uživatelsky definovat strukturu (řádek, sloupec nebo záložka) formulářů.	
Obsah formulářů	Obsahem formuláře může být uživatelsky definovaný formulář, dynamická tabulka včetně filtrování a řazení, statická tabulka, nadpis, libovolný obsah generovaný externím skriptem, text nebo tlačítko (ovládající libovolnou akci), a to kdekoliv ve formuláři.	
Výběr pole/ sloupce	Možnost vybrat u formuláře zobrazovaná pole a u tabulek vybírat sloupce.	

Nastavení počtu záznamů	Možnost definovat u každého přehledu záznamů defaultního počtu zobrazených záznamů pro stránkování	
Vlastnosti pole	Možnost uživatelského definování vlastností jednotlivých polí (popis, je povinné, je pro čtení, je neaktivní, je unikátní) a jejich paternů při výpisu => popis jednotlivých typů polí včetně popisu filtrace a validace je uveden separátně	
Relace formulářů	Dynamické uživatelské definování relací mezi jednotlivými položkami formulářů v různých typech vazby (1:1, 1:N, M:N) včetně několikanásobného zanoření	
Dynamická tabulka	Možnost zobrazovat v dynamické tabulce data z vazby 1:N (např. záznamy, které uživatel vytvořil), M:N (např. vazba mezi administrátory a dotačními tituly) nebo data generovaná externím skriptem	
Vlastnosti formuláře	Možnost uživatelského nastavení vlastností jednotlivých částí formuláře (viditelný, skrytý, povinný, odebraný) včetně definování podmínek, za jakých se vlastnost aplikuje (např. žadatel nesmí vidět pole Číslo záznamu, editor má povinné pole Částka, administrátor může vidět záložku Komunikace).	
Uživatelské role	Možnost uživatelského definování jednotlivých uživatelských rolí, každý uživatel může mít x rolí	
Přístupová práva	Možnost uživatelského nastavení práv přístupu do jednotlivých formulářů (právo vidět, číst, zapisovat, vytvářet a mazat), včetně možnosti omezit práva na jednotlivé řádky a sloupce (číst, zapisovat, vytvářet a mazat).	
Aplikace přístupových práv	Možnost uživatelsky definovat podmínky pro aplikaci jednotlivých práv (např. nemůže vidět částky žádosti vyšší než tisíc korun, pokud není v seznamu administrátorů dotačního titulu)	
Číselníky	Možnost uživatelského zadávání číselníků s různými datovými typy včetně jejich dynamického navázání do formulářů a jejich vazeb.	
Součty a průměry	Možnost uživatelského definování zobrazení řádku pod záznamy v dynamické tabulce, ve kterém se bude pro definovaný sloupec zobrazovat součet nebo průměr (celková žádaná částka za vyfiltrované záznamy)	
Události	Možnost doplňování uživatelských akcí, provádějící akce na pozadí akcí (před odesláním formuláře – dopsat všechny události)	
Externí skripty	Možnost přidání externích skriptů, které budou zajišťovat např. komunikaci se systémy na KÚPK na různě definovaných událostech => popis jednotlivých typů událostí je popsán separátně	
Fulltextové vyhledávání	Možnost definování fulltextového vyhledávání napříč sbíranými položkami jednotlivých formulářů	
Zobrazení dat	Sbíraná data zobrazovat uceleně tak, aby bylo možné uživatelsky měnit, jaké sloupce chce uživatel vidět, v jakém pořadí a s jakým filtrem	
Export dat	Exporty dat do XLS, PDF, HTML, CSV na vyfiltrované nebo vybrané záznamy	
Uživatelské nastavení	Ukládání uživatelských nastavení aplikace pro každého uživatele	
Emailová komunikace	Ukládání emailové komunikace mezi žadatelem a úřadem v HTML do DB s vazbou na identifikátor záznamu včetně metadat o odeslání	

Duplikace záznamů	Možnost duplikace jednotlivých záznamů	
Náhled dat	Možnost zobrazit si náhled vyplněných dat u jednotlivých záznamů.	
Integrace SSO	Integrace s Centrálním přihlašovacím systémem KÚPK (SSO modul) včetně přebírání uživatelských rolí a informací o uživateli – upřesnění viz příloha.	
Auditní informace	Systémový audit tvůrce a editora záznamu včetně časových značek a předávání v dané struktuře do SIEM PK	
Konektivita	Komunikace s ostatními systémy přes WS, CSV a DB konektivitou	
Uživatelsky definovatelný vzhled	Možnost administrátorsky definovat vzhled	

(4) Minimální požadavky na požadované typy polí včetně jejich požadované validace:

Tabulka č. 2: Požadované typy polí včetně jejich požadované validace		
Část	Popis povinného parametru	Uchazeč uvede, zda splňuje povinný parametr (Ano/Ne případně komentář)
Automatické dokončování (autocomplete)	Výběr hodnoty postupným psaním textu	
	Výběr jedné hodnoty z X nabídnutých hodnot	
	Hodnoty budou záznamy z vazby na jiný formulář nebo hodnoty definované přímo u pole (např. pole Dotační program s vazbou na formulář Dotační programy)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z cílového formuláře vazby (např. "prijmeni, jmeno" nebo "odbor - dotacni titul (rok)")	
	Možnost filtrace hodnot, aby se zobrazovaly jen požadované záznamy (např. Uživatelé s příznakem Aktivní, Dotační tituly z přiřazených Odborů u aktuálně přihlášeného Administrátora aplikace)	
	Dynamická změna hodnot v případě změny hodnoty u navázaného pole (např. při změně hodnoty v navázaném poli Dotační titul se musí změnit hodnoty v aktuálním poli Kategorie)	
Bankovní účet (bank account)	Hodnotou bude textový řetězec v českém formátu	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Kontrola zadání hodnoty ve formátu platného bankovního účtu	
Čas (time)	Hodnotou bude čas v českém formátu	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Možnost nezobrazovat sekundy	
	Možnost nastavit minimální a maximální čas	
	Kontrola zadání hodnoty ve formátu času	
	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimálního a maximálního času	
Číslo (number)	Hodnotou bude celočíselný řetězec v českém formátu	

Tabulka č. 2: Požadované typy polí včetně jejich požadované validace		
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Možnost nastavit číslo, kterým se bude hodnota násobit a dělit (zobrazení KB nebo MB z bytů)	
	Možnost neformátovat číslo (např. číslo žádosti musí být bez oddělených tisíců)	
	Možnost nastavit minimální a maximální délku hodnoty	
	Možnost nastavit minimální a maximální hodnotu	
	Kontrola zadání hodnoty v celočíselném formátu	
	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimální a maximální délky	
Datum (date)	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimálního a maximálního čísla	
	Hodnotou bude datum v českém formátu	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu jako statické datum (např. vybrat 1.1.2014)	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu jako dynamické datum (např. aktuální datum +7 dní)	
	Možnost nastavit minimální a maximální statické datum (např. vybrat 1.1.2014)	
	Možnost nastavit minimální a maximální dynamické datum (např. aktuální datum -1 měsíc)	
Datum a čas (datetime)	Kontrola zadání hodnoty ve formátu data	
	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimálního a maximálního data	
Desetinné číslo (decimal)	Hodnotou bude datum v českém formátu	
	Kontrola zadání formátu data a času	
	Hodnotou bude desetinný řetězec v českém formátu	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Možnost nastavit počet míst před a za desetinnou čárkou	
	Možnost nastavit počet zobrazovaných desetinných míst	
Email (email)	Možnost nastavit minimální a maximální hodnotu	
	Kontrola zadání hodnoty v desetinném formátu	
	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimálního a maximálního desetinného čísla	
	Hodnotou bude textový řetězec	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Kontrola zadání hodnoty ve formátu emailové adresy	
	Heslo (password)	
IP (IP adresa)	Hodnotou bude libovolný řetězec	
	Hodnota nebude čitelná (např. hvězdičky)	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Možnost nastavit minimální a maximální délku hodnoty	
	Hodnotou bude řetězec ve formátu IP adresy	
	Hodnotou může být IPv4 i IPv6	
Měna (currency)	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Hodnotou bude celočíselný nebo desetinný řetězec v českém formátu	
	Možnost nastavit v jaké měně hodnota bude (CZK, EUR)	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	

Tabulka č. 2: Požadované typy polí včetně jejich požadované validace		
	Možnost nastavit viditelný počet desetinných míst	
	Možnost nastavit minimální a maximální délku hodnoty	
	Možnost nastavit minimální a maximální hodnotu	
	Kontrola zadání hodnoty ve formátu celočíselného nebo desetinného řetězce	
Odkaz (link)	Hodnotou bude řetězec ve formátu odkazu	
	Hodnotou může být IP adresa, http, https, ftp, sftp	
	Možnost nastavit statický odkaz (např. http://www.plzensky-kraj.cz)	
	Možnost nastavit zobrazovaný text u statického odkazu (např. odkaz na webové stránky)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát dynamického odkazu a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z polí aktuálního formuláře v odkazu (např. http://www.google.cz/#q=pole)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát zobrazovaného textu u dynamického odkazu a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z polí aktuálního formuláře (např. Najít pole na Googlu)	
	Kontrola zadání hodnoty ve formátu odkazu	
Přepínací pole (radio)	Výběr jedné hodnoty z X nabídnutých hodnot	
	Hodnoty budou záznamy z vazby na jiný formulář nebo hodnoty definované přímo u pole (např. pole Dotační program s vazbou na formulář Dotační programy)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z cílového formuláře vazby (např. "prijmeni, jmeno" nebo "odbor - dotacni titul (rok)")	
	Možnost filtrace hodnot, aby se zobrazovaly jen požadované záznamy (např. Uživatelé s příznakem Aktivní, Dotační tituly z přiřazených Odborů u aktuálně přihlášeného Administrátora aplikace)	
	Dynamická změna hodnot v případě změny hodnoty u navázaného pole (např. při změně hodnoty v navázaném poli Dotační titul se musí změnit hodnoty v aktuálním poli Kategorie)	
Sloučené pole (concat)	Hodnotou bude automaticky generovaný řetězec složený z hodnot z ostatních polí aktuálního formuláře	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z aktuálního formuláře (např. "prijmeni, jmeno" nebo "ulice cislo popisne/cislo orientacni, psc mesto")	
	Hodnota se bude zobrazovat bez spojovacích znaků, v případě nevyplnění určité hodnoty (např. aby se nezobrazilo lomítko v případě nevyplnění čísla orientačního)	
Telefon (tel)	Hodnotou bude celočíselný řetězec v českém formátu	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Kontrola zadání hodnoty ve formátu telefonního čísla	
Text (text)	Hodnotou bude libovolný řetězec	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Možnost nastavit minimální a maximální délku hodnoty	
	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimální a maximální délky	
Vícenásobné výběrové pole (multiselect)	Výběr X hodnot z X nabídnutých hodnot	
	Hodnoty budou záznamy z vazby na jiný formulář nebo hodnoty definované přímo u pole (např. pole Dotační program s vazbou na formulář Dotační programy)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z cílového formuláře vazby (např. "prijmeni, jmeno" nebo "odbor - dotacni titul (rok)")	
	Možnost filtrace hodnot, aby se zobrazovaly jen požadované záznamy (např. Uživatelé s příznakem Aktivní, Dotační tituly z přiřazených Odborů u aktuálně přihlášeného Administrátora aplikace)	

Tabulka č. 2: Požadované typy polí včetně jejich požadované validace		
	Dynamická změna hodnot v případě změny hodnoty u navázaného pole (např. při změně hodnoty v navázaném poli Dotační titul se musí změnit hodnoty v aktuálním poli Kategorie)	
	Možnost nastavit počet viditelných řádků	
Vícenásobné zaškrtačivé pole (multicheckbox)	Výběr X hodnot z X nabídnutých hodnot	
	Hodnoty budou záznamy z vazby na jiný formulář nebo hodnoty definované přímo u pole (např. pole Dotační program s vazbou na formulář Dotační programy)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z cílového formuláře vazby (např. "prijmeni, jmeno" nebo "odbor - dotacni titul (rok)")	
	Možnost filtrace hodnot, aby se zobrazovaly jen požadované záznamy (např. Uživatelé s příznakem Aktivní, Dotační tituly z přiřazených Odborů u aktuálně přihlášeného Administrátora aplikace)	
	Dynamická změna hodnot v případě změny hodnoty u navázaného pole (např. při změně hodnoty v navázaném poli Dotační titul se musí změnit hodnoty v aktuálním poli Kategorie)	
Víceřádkový text (textarea)	Hodnotou bude libovolný řetězec na více řádků	
	Možnost nastavit výchozí hodnotu	
	Možnost nastavit viditelný počet řádků	
	Možnost nastavit minimální a maximální délku hodnoty	
	Kontrola zadání hodnoty v rozpětí minimální a maximální délky	
Výběrové pole (select)	Výběr jedné hodnoty z X nabídnutých hodnot	
	Hodnoty budou záznamy z vazby na jiný formulář nebo hodnoty definované přímo u pole (např. pole Dotační program s vazbou na formulář Dotační programy)	
	Možnost nastavit pomocí patternu libovolný formát a jaká pole se budou zobrazovat jako hodnoty z cílového formuláře vazby (např. "prijmeni, jmeno" nebo "odbor - dotacni titul (rok)")	
	Možnost filtrace hodnot, aby se zobrazovaly jen požadované záznamy (např. Uživatelé s příznakem Aktivní, Dotační tituly z přiřazených Odborů u aktuálně přihlášeného Administrátora aplikace)	
	Dynamická změna hodnot v případě změny hodnoty u navázaného pole (např. při změně hodnoty v navázaném poli Dotační titul se musí změnit hodnoty v aktuálním poli Kategorie)	
Zaškrtačivé pole (checkbox)	Zaškrtnutím bude hodnota platit	
	Hodnotou bude boolean	
	Možnost nastavit výchozí stav pole (zaškrtnuto/nezaškrtnuto)	

(5) Minimální požadavky na požadované události, při kterých je možné spouštět uživatelské skripty:

Tabulka č. 3: Seznam požadovaných událostí, při kterých je možné spouštět uživatelské skripty:		
Část	Popis povinného parametru	Uchazeč uvede, zda splňuje povinný parametr (Ano/Ne případně komentář)
Sekce	Záznam - Vytvoření - Před	
	Záznam - Vytvoření - Po	
	Záznam - Přidání - Před	
	Záznam - Přidání - Po	
	Záznam - Upravení - Před	

Tabulka č. 3: Seznam požadovaných událostí, při kterých je možné spouštět uživatelské skripty:		
	Záznam - Upravení - Po	
	Záznam - Smazání – Před	
Sekce - Formulář	Sestavení - Před	
	Sestavení - Po	
	Validace - Před	
	Validace - Po - Úspěšná	
	Validace - Po – Neúspěšná	
Sekce - Formulář - Tabulka (statická tabulka pro zobrazení dat přímo pro položku)	Sestavení - Před	
	Sestavení - Po	
	Záznam - Načtení	
	Záznam - Vytvoření	
	Záznam - Přidání	
	Záznam - Upravení	
	Záznam – Smazání	
Sekce - Pole	Záznam - Vytvoření - Před	
	Záznam - Vytvoření - Po	
	Záznam - Přidání - Před	
	Záznam - Přidání - Po	
	Záznam - Upravení - Před	
	Záznam - Upravení - Po	
	Záznam - Smazání - Před	
	Záznam - Smazání – Po	
Sekce - Rozvržení formuláře	Uložení - Před	
	Uložení – Po	
Sekce - Přehled (tabulka se všemi záznamy)	Načtení dat - Před	
	Načtení dat - Po	
	Sestavení - Před	
	Sestavení – Po	
Sekce - Záznam	Záznam - Vytvoření - Před	
	Záznam - Vytvoření - Po	
	Záznam - Přidání - Před	
	Záznam - Přidání - Po	
	Záznam - Upravení - Před	
	Záznam - Upravení - Po	
	Záznam - Smazání - Před	
	Záznam - Smazání - Po	

4. Implementační služby

4.1. Obecné požadavky

(1) Zadavatel požaduje provést minimálně následující implementační práce na dodaných komponentech a případně dalších zařízeních. Uchazeč je dále povinen zahrnout do nabídky veškeré další činnosti a prostředky, které jsou nezbytné pro provedení díla v rozsahu doporučeném výrobcem a dle tzv. nejlepších praktik, i v případě pokud nejsou explicitně uvedeny, ale jsou pro realizaci předmětu plnění podstatné.

(2) Implementační služby budou minimálně v následujícím rozsahu:

- (a) Zpracování předimplementační analýzy,
- (b) Zpracování prováděcí dokumentace,
- (c) Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění za stranu uchazeče, projektové řízení celého projektu bude zajištěno Zadavatelem,
- (d) Dodávku nabízeného hardware a software,
- (e) Kompletní implementaci nabízeného řešení,
- (f) Provedení školení,
- (g) Zpracování provozní dokumentace - provozní dokumentací se rozumí detailní popis skutečného provedení včetně všech konfiguračních parametrů a popis úkonů běžné údržby,
- (h) Zajištění zkušebního provozu,
- (i) Provedení akceptačních testů,
- (j) Předání do ostrého provozu,

(3) Uchazeč dle svého uvážení může doplnit v nabídce další služby, které jsou dle jeho názoru potřebné pro úspěšnou realizaci zakázky.

(4) Implementace nesmí ohrozit ani omezit provoz zdrojových aplikací a databází.

(5) Náklady na provedení implementačních služeb musí být zahrnuty v nabídkové ceně k položce, ke které se vztahují a nelze je vyčíslit zvlášť.

4.2. Požadavky na předimplementační analýzu

(1) Před implementací řešení zpracuje Uchazeč předimplementační analýzu, která bude pokrývat všechny dodávané systémy, minimálně pro následující oblasti:

- (a) vazby na současné prostředí PK, využití synergií
- (b) analýza současného systému zálohování a návrh potřebných úprav (dodavatel následně definuje v rámci provozní dokumentace co, kam a kdy má být zálohováno)

(2) Zadavatel předpokládá rozsah práce na předimplementační analýze minimálně v rozsahu 2 člověkodní. Nabídková cena tak musí zahrnovat též náklady na zpracování předimplementační analýzy v požadovaném minimálním rozsahu.

(3) Výstupem předimplementační analýzy bude písemná zpráva, která podléhá schválení Zadavatelem.

4.3. Požadavky na zpracování prováděcí dokumentace

(1) Uchazeč před zahájením implementačních prací zpracuje prováděcí dokumentaci, která bude důsledně vycházet z předimplementační analýzy a bude zahrnovat všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění do stávajícího prostředí PK.

(2) Struktura i forma prováděcí dokumentace musí být před zahájením prací předána ke kontrole a výslovně schválena zadavatelem.

(3) Prováděcí dokumentace musí zohlednit podmínky stávajícího stavu, požadavky cílového stavu a musí obsahovat minimálně tyto části:

- (a) Detailní popis cílového stavu včetně funkcionalit jednotlivých částí systému,
- (b) Způsob zajištění potřebného HW a SW,
- (c) Způsob zajištění koordinace realizace předmětu plnění s běžným provozem PK, včetně požadavků na součinnost zadavatele,
- (d) Detailní návrh a popis postupu implementace předmětu plnění,
- (e) Popis schémat
 - (i) síťová,
 - (ii) datová,
 - (iii) aplikační vč. integrace,
- (f) Popis procesu nasazení aplikace vč. zpřesněného harmonogramu,
- (g) Detailní popis zajištění bezpečnosti informací,
- (h) Detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků,
- (i) Vazby na stávající systémy a jejich příp. rekonfigurace,
- (j) Návrh systému zálohování a obnovy dat,
- (k) Návrh akceptačních kritérií a akceptačních scénářů,
- (l) Detailní popis navrhovaných školení.

(4) Uchazeč je povinen v rámci implementačních služeb před předáním předmětu plnění provést aktualizaci prováděcí dokumentace podle skutečného stavu.

4.4. Harmonogram

(1) Zadavatel vyžaduje dodržení následujícího harmonogramu plnění – zde jsou uvedeny maximální možné lhůty pro jednotlivé kritické milníky. Údaj D značí datum podpisu smlouvy o dílo. Čísla značí počet kalendářních dnů.

Aktivita	Začátek	Termín
Podpis smlouvy	D	D
Předimplementační analýza, Prováděcí dokumentace	D	D+7
Předimplementační analýza, Prováděcí dokumentace – schválení	D+7	D+14
Implementace testovacího prostředí	D+14	D+18
Školení a testování	D+18	D+28
Akceptace testovacího provozu	D+28	D+35
Implementace produktivního a vývojového prostředí	D+35	D+42
Spuštění pilotního provozu, zvýšená podpora	D+42	D+52
Akceptace, tvorba a aktualizace provozních dokumentací, předání systému a ostrý provoz	D+52	D+62
Rezerva projektu		10

(2) Uchazeč může dle svého uvážení výše uvedené maximální lhůty trvání zkrátit při dodržení všech částí předmětu plnění a bez snížení kvality dodávaných služeb.

(3) Maximální lhůty trvání nesmí uchazeč při tvorbě detailního harmonogramu prodloužit.

(4) Uchazeč uvede závazný a detailní harmonogram plnění ve své nabídce a zároveň v návrhu smlouvy o dílo.

4.5. Požadavky na školení

(1) Uchazeč zajistí školení osob určených Zadavatelem na zařízení a systémy, dodávané v rámci této veřejné zakázky, a to minimálně v rozsahu předávané provozní dokumentace, minimální rozsah:

- (a) nastavení oprávnění
- (b) práce se systémem
- (c) tvorba DB a jejich zabezpečení
- (d) tvorba aplikací
- (e) způsob zálohování

(2) Školení budou vhodně rozdělena pro účastníky na administrátorské a na uživatelské úrovni.

(3) Školení dále zajistí seznámení osob určených Zadavatelem se všemi podstatnými částmi díla v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin.

(4) Školení bude probíhat v sídle zadavatele.

(5) Uchazeč připraví a následně předá zadavateli školící dokumentaci.

(6) Minimální rozsah školení je 8 hodin. Předpokládá se proškolení minimálně 2 a maximálně 10 osob.

(7) Náklady na školení musí být zahrnuty v nabídkové ceně v rámci položky, ke které se dané školení vztahuje a nesmí být vyčísleny zvlášť.

4.6. Požadavky na testovací prostředí

- (1) V průběhu implementace bude prováděno funkční testování jednotlivých komponent na testovacím prostředí, a to včetně odpovídajících systémových a integračních testů.
- (2) Náklady na testovací prostředí musí být zahrnuty do kalkulace nabídkové ceny, do položky ke které se vztahují.

4.7. Požadavky na provedení akceptačních testů, zkušební provoz a přechod do ostrého provozu

- (1) Uchazeč navrhne způsob a provedení akceptačních testů a uvede je ve své nabídce.
- (2) Součástí akceptačních testů musí být všechny nezbytné činnosti, které ověří všechny klíčové parametry zařízení/systému včetně vazby na ostatní připojované systémy.
- (3) Před provedením akceptačních testů zajistí uchazeč zkušební provoz v délce minimálně 10 dnů včetně technické podpory s dostupností maximálně 2 hodin od nahlášení požadavku v pracovní den v době od 8h do 17h.
- (4) Akceptační testy budou probíhat dle testovacích scénářů, které připraví uchazeč v dostatečném předstihu před termínem akceptace. Testovací scénáře musí být před provedením akceptačních testů schváleny zadavatelem. O provedení akceptačních testů a jejich výsledku musí být vyhotoven písemný protokol.
- (5) Před spuštěním do ostrého provozu bude systém podroben penetračním testům, které musí splňovat všechny bezpečnostní náležitosti kybernetické bezpečnosti dle zákona č. 181/2014 Sb. První dva testy budou hrazeny zadavatelem. Pokud ani po 2. penetračním testu nebude stav vyhovující, další penetrační testy budou hrazeny dodavatelem do uspokojivého bezpečného řešení. Bez kladného penetračního testu nebude aplikace akceptovaná. Cílem penetračního testování je nalezení zranitelností a slabin ve webové aplikaci. Nalezeným zranitelnostem bude následně přiřazeno riziko určené z hrozby, zranitelnosti a potenciálního dopadu. Účelem bezpečnostních testů je zvýšení úrovně bezpečnosti informačních aktiv pomocí identifikace jejich zranitelností a tím ověření bezpečnosti nezávislou třetí stranou. Bezpečnostní testy umožňují zadavateli ověřit účinnost zvolené bezpečnostních strategií tím, že testující strana simuluje chování a postupy útočníka. Zadavatel tak může odhalené zranitelnosti odstranit a tím zvýšit úroveň bezpečnosti na potřebnou úroveň důvěrnosti, integrity a dostupnosti. O provedení penetračních testů a jejich výsledku musí být vyhotoven písemný protokol.
- (6) Po úspěšné akceptaci bude systém spuštěn v ostrém provozu. Přechodem do ostrého provozu se rozumí okamžik úspěšné akceptace díla (provedení akceptačních a penetračních testů), včetně vypořádání všech podstatných vad a nedodělků.

5. Záruky a servisní podmínky

5.1. Požadavky na záruky a servisní podmínky

- (1) Zadavatel uvádí u jednotlivých komponent požadovanou min. záruku, popř. podporu. Uváděné parametry byly průzkumem trhu zjištěny jako standardní, tj. poskytovány výrobcí jako součást standardní dodávky a ceny.
- (2) Nabídne-li Uchazeč v rámci svého řešení zboží, na něž výrobce standardně (tj. v rámci standardní dodávky a ceny) poskytuje horší záruku popř. podporu, požaduje Zadavatel zahrnout do nabídky cenu povýšení záruky popř. podpory na jím požadovanou úroveň.
- (3) Zadavatel požaduje bezplatný (zahrnutý v ceně zakázky) přístup k aktualizacím software a firmware dodaných komodit minimálně po dobu záruky.

- (4) Veškeré opravy po dobu záruky budou provedeny bez dalších nákladů pro zadavatele.
- (5) Veškeré komponenty, náhradní díly a práce, poskytnuté v rámci záruky budou poskytnuty bezplatně.
- (6) Není-li uvedeno u konkrétní komodity jinak, požaduje zadavatel provedení záruční opravy do 14-ti pracovních dnů.
- (7) Po dobu 60-ti měsíců od předání díla jako celku do plného provozu, musí uchazeč nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.
- (8) Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky záruk.
- (9) Pro hlášení servisní požadavků zajistí Uchazeč Zhotoviteli přístup ke svému helpdeskovému systému s on-line přístupem pro kompletní správu požadavků včetně uchování historie požadavků a jejich řešení. Detailní popis helpdeskového systému a jeho obsluhy musí být součástí nabídky. Provozní doba helpdeskového systému musí být minimálně 7-17 hod. v pracovních dnech.
- (10) Dočasná zvýšená podpora je požadována v délce 1 měsíce od spuštění aplikace do produktivního provozu a všechny řešené požadavky budou plněny v nejpřísnější sazbě SLA dle provozní smlouvy.

5.2. Požadavky na zabezpečení provozu

- (1) Uchazeč zpracuje provozní dokumentaci, která bude detailně popisovat konfiguraci zhotoveného díla a jeho vazby na stávající systémy.
- (2) Součástí provozní dokumentace bude popis úkonů doporučené údržby a specifikace intervalů jejich provádění.
- (3) Provozní dokumentace bude zpracována minimálně v rozsahu, definovaném pro ISVS v zákonu o ISVS a jeho prováděcích předpisech (zákon č. 365/2000 Sb. a vyhl. č. 529/2006 Sb., v platném znění).
- (4) Součástí provozní dokumentace bude podrobný a přesný popis řešení havárií, který bude zpracován v míře podrobnosti, použitelné pro zařazení do celkového plánu zotavení z havárie (Disaster Recovery Plan) KÚPK.
- (5) Provozní dokumentace bude mít minimálně následující strukturu:
 - (a) bezpečnostní dokumentace,
 - (b) systémová příručka,
 - (c) uživatelská příručka.

Příloha č. 2

Časový harmonogram provádění díla

Zadavatel vyžaduje dodržení následujícího harmonogramu plnění. V tabulce jsou uvedeny maximální možné lhůty pro jednotlivé kritické milníky. Údaj D značí datum uzavření smlouvy o dílo. Číslo značí počet kalendářních dnů.

Aktivita	Začátek	Termín
Podpis smlouvy	D	D
Předimplementační analýza Prováděcí dokumentace	D	D+7
Předimplementační analýza Prováděcí dokumentace – schválení	D+7	D+14
Implementace testovacího prostředí	D+14	D+18
Školení a testování	D+18	D+28
Akceptace testovacího provozu	D+28	D+35
Implementace produktivního a vývojového prostředí	D+35	D+42
Spuštění pilotního provozu, zvýšená podpora	D+42	D+52
Akceptace, tvorba a aktualizace provozních dokumentací, předání systému a ostrý provoz	D+52	D+62
Rezerva projektu		10