

Smlouva o dílo

Programování a vývoj nového SW nástroje pro generování testových otázek pro zkoušky zvláštní odborné způsobilosti

Č. j.	SÚJB/ORP/11868/2017
Číslo smlouvy objednatele	05/170346
Číslo smlouvy zhotovitele	2017/06/123

Smluvní strany

Objednatel	Česká republika – Státní úřad pro jadernou bezpečnost
Sídlo	Senovážné náměstí 9, 110 00 Praha 1
IČO	48136069
DIČ	není plátcem DPH
Zastoupený	Ing. Danou Drábovou, Ph.D., předsedkyní SÚJB
Bankovní spojení	ČNB Praha
Číslo účtu	3808881/0710

a

Zhotovitel	Petr Slípek Zapsaný u Magistrátu města Opavy, ObŽÚ Opava, dne 17. 3. 2004, Zn. 380202-72369-02
Sídlo	Pekařská 2806/73, 746 01 Opava
IČ	73033341
DIČ	CZ609024951
Zastoupený	Bc. Petrem Slípkem
Bankovní spojení	KB Opava
Číslo účtu	107-4867560287/0100

I. Úvodní ustanovení

Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, na základě výsledku výběrového řízení vyhlášeného dne 6.6.2017 jako veřejná zakázka malého rozsahu (č. j.: SÚJB/RCHK/10708/2017).

II. Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje, že na svůj náklad, na své nebezpečí, v souladu s touto smlouvou a ve sjednané době zhotoví nový SW nástroj pro generování testových otázek pro zkoušky zvláštní odborné způsobilosti ve formě webové aplikace (dále jen „dílo“) blíže specifikované v bodě 2. tohoto článku. Podmínky zhotovení díla jsou specifikované v bodech 3. a 4. tohoto článku a v Příloze č. 1 - Podmínky pro zhotovování SW prostředků pro potřeby SÚJB.
2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo, které spočívá

- ve využití stávajícího souboru testových otázek v nové aplikaci, včetně jejich třídění podle zadaných okruhů - aktuálně 3 okruhy: biologie/BIO (cca 100 otázek), fyzika/FYZ (cca 100 otázek), radiační ochrana/RO (cca 400 otázek)
- v doplnění souboru o nově definované okruhy (např. přidání 4. okruhu otázek z legislativy a 5. okruhu otázek – výpočetních příkladů)
- ve výběru testových otázek (vlastních testů) náhodným generováním zadaného počtu otázek (aktuálně 40) podle zadaných kritérií (aktuálně BIO 8, FYZ 8, RO 24) pro volitelnou kombinaci okruhů a počtu otázek v nich
- ve vytištění generovaných písemných testů pro uchazeče o zvláštní odbornou způsobilost (dále jen „ZOZ“) na stránky formátu A4 – otázky uspořádány za sebou náhodně (nikoli podle okruhů), číslovány vzestupně, uvedeny 3 možnosti odpovědí a), b), c). Přiřazení správné odpovědi k bodům a), b) nebo c) se mění při opětovné generaci otázky
- ve vytvoření klíče pro vyhodnocení testů ve formě samostatné tabulky: číslo otázky – správná odpověď a), b) nebo c) s možností tisku
- v použití (responzivní design) pro aktuální/běžné HW prostředky
- ve funkčnosti s běžnými webovými prohlížeči a nezávislost na budoucích OS
- v zavedení objednatelům zadané struktury specializací ZOZ
- v cvičném on line testování na internetu podle požadovaného typu ZOZ s vyhodnocením
- v testování uchazečů přímo na počítači (otevřenost aplikace pro takovou možnost v budoucnu) a vyhodnocení testu supervizorem a administrátorem
- v exportu aktuální databáze otázek na web SÚJB (s/bez odpovědi)
- v práci v přátelském uživatelském prostředí pro supervizora, administrátora i testované osoby.

Vytvořený SW nástroj musí zachovat stávající funkcionality:

- Pravomoci supervizora pro
 - vytváření a úpravu testových otázek
 - definování a úpravu specializací
 - vytváření statistik testů
 - generování zadání testů až 14 dní dopředu
 - editaci všech testů uložených v archivu
 - přístup ke zdrojovým kódům programu a k možnosti jejich kompilace
 - přístup k uložení všech updatů programu
 - hromadný import databáze otázek z MS OFFICE (Excel)
 - vytváření exportů ve formátu MS Word, MS Excel, HTML či do vhodného databázového programu
- Pravomoci pro administrátora – možnost generování testů maximálně 3 pracovní dny předem a vyhodnocování testů
- Pravomoci testované osoby (práce přímo na PC) – volba „správné“ odpovědi a její změna, uzamčení testu (administrátor nemůže změnit volbu správné odpovědi), ukončení testu před časovým limitem
- Pravomoci uchazečů při on line/cvičném testování – generování testů, volba „správné“ odpovědi a její změna, volba doby trvání testu.

3. Zhotovitel předloží návrh nového SW nástroje objednateli k posouzení a odsouhlasení, zda odpovídá požadavkům na zajištění kybernetické bezpečnosti a celého IKT prostředí

objednatel. Zhotovitel se zavazuje předložit zhotovený SW nástroj objednateli k testování. Testování bude probíhat minimálně v délce 2 týdnů.

4. Zhotovitel odstraní všechny nedostatky a zapracuje jiná zjištění objednatel z testovacího provozu nejpozději do 2 týdnů od ukončení testovacího provozu.

5. Zhotovitel se zavazuje zajišťovat technickou podporu díla nad rámec záruky za jakost díla podle článku VII. této smlouvy na dobu neurčitou v rozsahu

- odstranění závad aplikace (včetně závad způsobených neodborným zásahem objednatel) do 3 pracovních dnů od nahlášení závady objednatel
- uživatelská podpora
- odborné konzultace.

Celkový součet hodin v rámci podpory nesmí přesáhnout v jednom měsíci 2 hodiny. Měsíční podpora není přenositelná do dalších měsíců.

6. Zhotovitel provede zaškolení supervizora/administrátorů softwarového nástroje - zaškolení proběhne jednorázově v předem domluvený termín a čas v místě pracoviště objednatel v rozsahu max. 3 hod.; součástí zaškolení je předání manuálu k obsluze redakčního systému v písemné a elektronické podobě. Nedojde-li mezi stranami k dohodě o termínu konání zaškolení, určí termín konání objednatel.

7. Zhotovitel se zavazuje před předáním díla v elektronické formě k provedení ochranných opatření proti zavirování. V případě zjištění zavirování nosičů zhotovitel neprodleně dodá dílo na nezávadných nosičích.

III. Cena

1. Celková cena díla je 110 662,- Kč bez DPH (slovy stodesettisícšestsetšedesát dva korun českých), cena s DPH je 133 901,- Kč (slovy stotřicettřítisícdevětsetjedna korun českých).
2. Tato cena je nejvýše přípustná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s řádným provedením díla.
3. Cena může být změněna při změně právních předpisů určujících sazby daně z přidané hodnoty, a to o stejnou výši, o jakou bude zvýšena nebo snížena sazba DPH. Na změnu ceny se v takovém případě nebude uzavírat písemný dodatek a cena bude účtována podle právních předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.

IV. Platební podmínky

1. Cena bude zaplacená po předání a převzetí díla. Zhotovitel vystaví fakturu na základě zápisu ze závěrečného kontrolního dne (ZKD) do 5 pracovních dnů od podpisu zápisu podle bodu 5.
2. Lhůta splatnosti faktury je 21 dnů ode dne dodání faktury objednateli.
3. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a číslo smlouvy objednatel.
4. Pokud faktura nebude obsahovat všechny smlouvou a zákonem stanovené náležitosti, je objednatel oprávněn ji do data splatnosti vrátit s tím, že zhotovitel je poté povinen vystavit novou fakturu s novou lhůtou splatnosti v délce 21 dnů. V takovém případě není objednatel v prodlení s úhradou.

5. Přílohou faktury musí být zápis ze ZKD podepsaný zmocněnci pro věcná jednání smluvních stran, uvedenými v příloze č. 2. Součástí zápisu ze ZKD musí být protokol o předání a převzetí díla.
6. Pokud objednatel uplatní nárok na odstranění vady díla ve lhůtě splatnosti faktury, není objednatel povinen až do odstranění vady díla uhradit cenu díla. Okamžikem odstranění vady díla začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce 21 dnů.
7. Cena díla bude uhrazena bezhotovostně na účet zhotovitele a považuje se za uhrazenou okamžikem odepsání ceny díla z bankovního účtu objednatele.
8. Objednatel nebude poskytovat zhotoviteli jakékoliv zálohy na úhradu ceny díla nebo jeho části.

V. Doba a místo plnění

1. Místem provádění díla je sídlo zhotovitele a objednatele.
2. Zhotovitel se zavazuje předložit koncepci nového SW nástroje objednateli k posouzení na prvním kontrolním dnu (KD), který proběhne do 1 měsíce od podpisu smlouvy.
3. Zhotovitel se zavazuje dokončené dílo se zapracovanými zjištěními a připomínkami z testovacího provozu podle bodu II. 4. předat objednateli do 5 měsíců od podpisu smlouvy.
4. Zhotovitel se zavazuje provést dílo s potřebnou odbornou péčí a v obvyklé kvalitě.
5. Zhotovitel se zavazuje provést dílo tak, aby odpovídalo požadavkům na zajištění kybernetické bezpečnosti a celého IKT prostředí objednatele.
6. Zhotovitel je povinen dbát pokynů objednatele a při provádění díla postupovat tak, aby na majetku objednatele nebo třetích osob nezpůsobil žádnou škodu.
7. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli součinnost a podklady k provedení díla, a to v takovém rozsahu, aby zhotovitel nebyl v prodlení s plněním podle této smlouvy.
8. Kontrola stavu plnění díla proběhne na druhém KD, který se uskuteční do 15. 9. 2017 v sídle objednatele na adrese Senovážné náměstí 9, Praha 1. Objednatel svolá KD po dohodě se zhotovitelem. V případě, že zhotovitel neposkytne řádnou součinnost při sjednávání termínu KD nebo se na termínu nedohodne do 1. 9. 2017, je objednatel oprávněn určit sám závazný termín KD.
9. Závěrečná kontrola plnění se uskuteční na závěrečném kontrolním dnu (ZKD) v sídle objednatele na adrese Senovážné náměstí 9, Praha 1 v termínu do 15. 11. 2017. Pro sjednání termínu ZKD se použije přiměřeně postup uvedený v bodě 8. Na ZKD bude předáno a převzato celé dílo.
10. Z každého KD bude vypracován zápis podepsaný zmocněnci pro věcná jednání obou smluvních stran. Na ZKD bude vypracován protokol o předání a převzetí díla.
11. Objednatel je oprávněn si kdykoli vyžádat informace o stavu díla v průběhu provádění díla. Zhotovitel musí tyto informace poskytnout objednateli ve lhůtě 3 pracovních dnů.

VI. Předání a převzetí díla

1. Místem předání a převzetí díla je sídlo objednatele.
2. Zmocněnci pro věcná jednání obou smluvních stran jsou uvedeni v příloze č. 2.
3. Protokol o předání a převzetí díla podle čl. V., bodu 10 bude vyhotoven ve dvou stejnopisech podepsaných zmocněnci pro věcná jednání obou smluvních stran. V protokolu bude uvedeno, zda je dílo bez vad. Pokud se vyskytnou vady, které nemají přímý důsledek na funkčnost, bude v protokolu o předání a převzetí díla uvedena lhůta a způsob jejich odstranění. Zhotovitel se zavazuje odstranit takové vady v souladu s protokolem o předání a převzetí díla.

4. Objednatel není povinen převzít dílo, které má vady. Nepřeveze-li objednatel dílo z tohoto důvodu, není v prodlení. Vady musí být objednatelem specifikovány v zápisu a tyto vady je zhotovitel povinen odstranit do 20 dnů. Po uplynutí lhůty k odstranění vad postupují smluvní strany podle Čl. IV.

VII. Vady díla

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo bez vad.
2. Práva z vadného plnění má objednatel v rozsahu stanoveném příslušnými ustanoveními občanského zákoníku, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
3. Má-li být vada díla odstraněna, je zhotovitel povinen ji odstranit bezplatně bez zbytečného odkladu, nejpozději do 30 dnů od oznámení vady objednatelem.
4. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku za jakost díla po dobu 12 měsíců od předání a převzetí díla.

VIII. Sankční ustanovení

1. Zhotovitel, který bude v prodlení s plněním podle smlouvy, zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny díla za každý den prodlení. Smluvní pokuta je splatná do 21 dnů od data, kdy byla zhotoviteli doručena písemná výzva k jejímu zaplacení.
2. Objednatel, který bude v prodlení s úhradou faktury, je povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z nezaplacené částky faktury za každý den prodlení. Úrok z prodlení je splatný do 21 dnů od data, kdy byla objednateli doručena písemná výzva k jeho zaplacení.
3. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke které se smluvní pokuta vztahuje.
4. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě prodlení zhotovitele, které přesáhne 30 dnů.
5. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě prodlení objednatele se zaplacením ceny díla, které přesáhne 30 dnů.
6. Odstoupení od smlouvy musí mít písemnou formu.

IX. Vlastnické právo a práva autorská

1. Okamžikem předání a převzetí díla nabývá objednatel vlastnické právo k dílu a všem dílčím výstupům vzniklým při provádění díla a přechází nebezpečí škody na díle.
2. Na autorská díla případně vzniklá v souvislosti s plněním podle této smlouvy poskytuje zhotovitel po dobu trvání autorských majetkových práv k dílu objednateli licenci oprávnění užít dílo všemi způsoby známými v době uzavření smlouvy. Tato licence je poskytována jako licence výhradní, územně, časově a množstevně neomezená a objednatel je oprávněn tuto licenci poskytnout třetí osobě.
3. Smluvní strany mají za to, že celková cena díla podle této smlouvy zahrnuje i případnou odměnu za licenci.
4. Zhotovitel se zavazuje, že neposkytne dílo ani jeho části třetí osobě bez písemného souhlasu objednatele.
5. Zhotovitel se zavazuje při provádění díla neporušit práva třetích osob, která těmto osobám mohou plynout z práv k duševnímu vlastnictví, zejména z autorských práv a práv průmyslového vlastnictví. Zhotovitel se zavazuje objednateli uhradit veškeré náklady, výdaje a majetkovou i nemajetkovou újmu, které objednateli vzniknou v důsledku

uplatnění práv třetích osob vůči objednateli v souvislosti s porušením povinnosti zhotovitele podle předchozí věty.

6. Zhotovitel není oprávněn dílo ani dílčí výstupy vzniklé při provádění díla poskytnout třetím osobám. Zhotovitel je oprávněn použít dílo a veškeré dílčí výstupy vzniklé při provádění díla pro odbornou publikační činnost pouze na základě písemného souhlasu objednatele.

X. Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu je možné měnit pouze po dohodě smluvních stran, a to formou písemného číslovaného dodatku.
2. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech. Každá ze smluvních stran obdrží dva stejnopisy.
3. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy č. 1 a 2.
4. Objednatel se zavazuje zveřejnit tuto smlouvu podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
5. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním celého obsahu smlouvy prostřednictvím registru smluv.

Za objednatele

Za zhotovitele

Ing. Eva Pravdová
Zastupující ředitelka Odboru usměrňování expozic

Bc. Petr Slípek

V Praze dne

V Opavě dne

Příloha č. 1 – Podmínky pro zhotovování SW prostředků pro potřeby SÚJB

A. Popis prostředí SÚJB pro vytváření internet/intranet aplikací¹

1. Na webových serverech SÚJB běží OS Debian GNU/Linux
2. Webový engine je založen na Apache 2
3. Vývojové prostředí zajišťují produkty PHP5,6/MySQL a PostgreSQL
4. SÚJB disponuje vývojovým serverem pro tvorbu a nasazování nových aplikací, vývojový server je přístupný na základě smluvního vztahu třetím stranám
5. Aplikace jsou v rámci webových serverů nasazovány ve spojení s LDAP SÚJB, verze OpenLDAP, každá aplikace by měla být na LDAP napojená a komunikovat s LDAP pomocí šifrovaného spojení (není povolené SSLv3)
6. Aplikace nejsou uživatelům přístupné přímo, ale jsou schované za proxy serverem Apache na serveru INTRANET, řídicí url pro webové aplikace je intranet.sujb.local/aplikace/nazev_aplikace.
7. Intranetový portál SÚJB se řídí centrálním systémem autentizace uživatelů právě přes LDAP, přístupy k aplikacím řídí LDAP
8. SÚJB má vlastního správce internetových/intranetových aplikací, který zajišťuje integraci aplikací třetích stran do systémů SÚJB a poskytuje konkrétní informace pro vývoj nových aplikací třetím stranám
9. Pro „Enterprise“ aplikace ve třívrstvé architektuře tenký klient/aplikační server/databázový server je k dispozici od 1. 6. 2016 technologie aplikačního serveru WildFly v. 10 a databázový systém Oracle 12c, preferované webové prohlížeče jsou FF40 a vyšší a IE10/11
10. Aplikace v prostředí Oracle musejí splňovat požadavek na svou architekturu tak, aby plně podporovaly replikaci dat na úrovni Oracle, tzv. Oracle Streams Replication v rámci Oracle Database Enterprise Edition
11. Webové aplikace musí splňovat podmínky HTTPS-Only, tedy musí pracovat výhradně nad protokolem https
12. Webové aplikace nesmí ukládat žádná důležitá data do filesystému v čitelné podobě, ideálně vůbec (pokud musí, data musí být šifrována)
13. Webové aplikace musejí být vyvíjeny bezpečným způsobem, musí splňovat základní bezpečnostní rámce minimálně podle metodiky OWASP TOP 10 a před nasazením musejí být dodavatelem otestovány na základní zranitelnosti podle OWASP Testing guide v. 4 (zejména cross-site-scripting, sql injekce, xml injekce clickjacking, únik přes chybová hlášení, a podobně)

B. Popis prostředí SÚJB pro vytváření aplikací jiného než webového typu

1. SÚJB provozuje v desktopovém prostředí pouze operační systém Microsoft Windows 7 Pro
2. Aplikace pro desktopové prostředí musejí být „win32“ kompatibilní
3. Pro serverové části „win32“ aplikací je možné využívat operační systém Windows Server 2012 64-bit

¹ Užívá se také název „webových aplikací“ nebo „aplikace webového typu“

4. Aplikace mohou být lokální, určené k instalaci do operačního systému Windows 7 nebo určené k instalaci na server do operačního systému Windows Server 2012 64-bit
5. Aplikace mohou být typu klient/server, za tento typ aplikace není považováno prostředí, kdy aplikace využívá pro svou funkci sdílených prostředků na serveru Windows Server 2012 64-bit
6. Pro aplikace typu klient/server se požaduje plnohodnotný tlustý klient pro klientské počítače nezávislý na dalším software a pro svou distribuci a aktualizaci včetně bezpečnostních aktualizací je vyžadován samoinstalační balíček pro hromadnou distribuci pomocí AD GPO nebo řešení přírůstové aktualizace ze síťového úložiště, které je součástí řešení aplikace
7. V případě instalace aplikací v prostředí MS Windows je možné využívat databázové prostředí Oracle 12c, jiná databáze není k dispozici,
8. V případě, že aplikace potřebuje pro svůj chod databázové prostředí a není vyhovující databáze Oracle, musí aplikace obsahovat vlastní databázovou část, např. MS SQL Express, FireBird nebo open source řešení MySQL a to vždy v nejaktuálnější verzi v době implementace aplikace a následně musí být zajištěno její bezpečnostní aktualizování
9. SÚJB nedisponuje vývojovým prostředím pro aplikace „win32“

C. Metodika zpracování aplikací v RS Typo3 třetími stranami na SÚJB

1. RS Typo3 je na SÚJB provozován v multidoménovém režimu, tzn.:
 - každá prezentace má na kořenové úrovni větev pojmenovanou podle domény;
 - veškerý obsah je tedy hierarchicky až na 2. úrovni šablony jsou uloženy ve struktuře fileadmin/templates/#doména#
 - dokumenty jsou uloženy dále ve struktuře pod fileadmin/#uložiště#/documents, images atp. kde je úložištěm myšlen výstižně pojmenovaný adresář (vzhledem k obsahu)
2. Základním požadavkem při zpracovávání aplikací pro RS Typo3 na SÚJB je minimalizace počtu potřebných rozšíření – tj. co je možné udělat v šablonách a přes TypoScript, musí tak být i zpracováno. Extenze jsou povoleny pouze v případech, kdy je nutné nějaký prvek často měnit: např. anketa, bannerový systém; kromě toho ještě musí být také zabezpečeny aktualizace takových extenzí vývojovou komunitou či samotným tvůrcem RS Typo3. Jádro výše uvedeného redakčního systému se na vnějším serveru pravidelně aktualizuje, tudíž pokud nějaká extenze přestane fungovat anebo případně bude ohrožovat stabilitu prostředí, bude bez náhrady odpojena se všemi následky z toho plynoucími.
3. Na vnějším serveru není možné přistupovat do internetu přímo, avšak je nutné použít proxy řešení, což však nelze otestovat nikde jinde než na vnějším serveru. Jakýkoliv skript, který potřebuje získávat data z internetu, k tomu musí používat výhradně vnitřní metody Typo3 (t3lib_http_Request), které zabezpečí správné vyřízení požadavku dle aktuálního nastavení RS Typo3 v jakémkoliv prostředí.
4. Pro vývoj a testování je k dispozici testovací kopie vnějšího prostředí na vnitřní síti – tzv. server "IntraDev" s hlavní prezentací SÚJB na adrese wwwdev.sujb.local; analogicky k tomu bude také vytvořena další interní doména, na které bude možné odzkoušet souběh všech prezentací na vnitřní síti. Na uvedeném serveru tedy musí dodavatel připravit prezentaci k finálním testům a k přenosu na produkční server.
Upozornění: K serveru IntraDev je možné přistupovat výhradně přes VPN.

5. Za obsah a správu redakčního systému na vnějším serveru se zodpovídá správce webu, který před samotným předáním provede vždy audit dodané prezentace a provede konečný přesun z testovacího serveru na produkční server.

Příloha č. 2 – Seznam zmocněnců pro věcná jednání

Věcně odpovědná osoba objednatele: Ing. Jaroslav Slovák
e-mail: jaroslav.slovak@subj.cz
tel. 226 514 752

Věcně odpovědná osoba objednatele: Bc. Petr Slípek
e-mail: slipek@dosli.cz
tel. 603 417 694