

## SMLOUVA O DÍLO:

uzavřená dle § 2586 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

### I. SMLUVNÍ STRANY

1.1. Objednatel: **Česká republika - Národní bezpečnostní úřad**

Sídlo: Na Popelce 2/16, 150 00 Praha 5

Zastoupený: Ing. Dušan Navrátil, ředitel

IČ: 68403569

Datová schránka: h93aayw

Bankovní spojení: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

Č.j.: 9384/2015-NBÚ/80

a (dále jen „objednatel“) na straně jedné

1.2. Zhotovitel: **ARTIO s.r.o.**

Sídlo: Mrštíkova 840/6, 709 00 Ostrava, Česká Republika

Zastoupený na základě plné moci: Ing. Lukášem Bialoněm

IČ: 15502619

DIČ: CZ15502619

Datová schránka: x4nnicg

Bankovní spojení: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

Zapsaný v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě oddíl C, vl. 309

(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“) uzavírají smlouvu následujícího znění (dále jen „smlouva“):

Národní bezpečnostní úřad



6001549461

Evid. číslo: 137181/15-NBÚ

Počet listů: 52

Došlo: 17.12.2015

Typ přílohy: 1/1

Číslo jednací:

## 2. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1 Předmětem této smlouvy je návrh, dodávka a implementace nového redakčního systému pro správu webových prezentací objednatele včetně exportu stávajících webových prezentací do nového prostředí (dále jen „dílo“) a poskytnutí souvisejících pozdějších servisních služeb a podpory na dobu 5 let (dále jen „servisní podpora“).
- 2.2 Předmětem plnění dle této smlouvy je dodávka softwarového řešení CMS (Content Management System, dále jen „CMS“), dle přílohy č. 1 Specifikace požadavků na výběr řešení CMS – redakčního systému (dále jen Příloha č. 1 smlouvy), určeného pro správu obsahu a jeho publikování na webových stránkách objednatele, které budou obsluhovány pomocí RS (redakční Systém pro veřejnou i neveřejnou část webu). Instalovaný CMS bude spravovat množství objektů na různých uživatelských a strukturálních úrovních. Musí zajistit přístup desítek uživatelů do mnoha sekcí vzájemně provázaných softwarových prvků.

## 3. DOBA, POSTUP A MÍSTO PLNĚNÍ

- 3.1 Termíny plnění dílčích etap díla budou realizovány v souladu s harmonogramem plnění uvedeným v Příloze č. 1 smlouvy.
- 3.2 Předpokladem provedení díla v termínu je průběžná součinnost objednatele, čímž se rozumí zejména:
- neprodleně, nejpozději však následující pracovní den, reagovat na dotazy/požadavky na upřesnění vznesené zhotovitelem. Komunikace bude probíhat elektronicky prostřednictvím software pro řízení projektu Redmine nebo prostřednictvím e-mailu schválených kontaktních osob uvedených v Příloze č. 3 této smlouvy.
- 3.3 Při nedodržení součinnosti dle odstavce 3.1 se lhůta stanovená pro dokončení díla prodlužuje o dobu přerušením vyvolanou. Zhotovitel má právo na úhradu nákladů spojených s přerušením díla.
- 3.4 Místa plnění díla a servisní podpory jsou: 1) Na Popelce 16/2, 150 06 Praha 5,  
2) Mučednická 1125/31, 616 00 Brno.

## 4. PRÁVA A POVINNOSTI ZHOTOVITELE

- 4.1 Zhotovitel se zavazuje provést dílo a poskytnout servisní podporu dle čl. 2 smlouvy řádně, ve smluveném objemu, lhůtě a v požadované kvalitě, a dbát oprávněných zájmů objednatele a tyto zájmy chránit.

- 4.2 Zhotovitel se zavazuje provést předmět plnění v souladu s touto smlouvou a s obecně závaznými právními předpisy. Dále se zhotovitel zavazuje, že pokud není výslovně uvedeno jinak, bude mít dílo vlastnosti a jakost odpovídající obvyklému účelu díla.

## 5. PRÁVA A POVINNOSTI OBJEDNATELE

- 5.1 Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli součinnost nutnou k zajištění řádného a včasného zhotovení díla, zejména mu pro tuto činnost včas předat veškeré potřebné informace a materiály, o které zhotovitel objednatel požádá.
- 5.2 Objednatel má právo kontrolovat provádění díla. Zjistí-li, že zhotovitel provádí předmět plnění v rozporu se svými povinnostmi, je povinen jej bez zbytečného odkladu na tuto skutečnost upozornit a oprávněn žádat po zhotoviteli odstranění vad vzniklých vadným prováděním a zajistit provádění díla řádným způsobem, případně od smlouvy odstoupit za podmínek stanovených zákonem anebo touto smlouvou.
- 5.3 Veškeré vady díla je objednatel povinen uplatnit u zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení v listinné nebo elektronické podobě obsahujícím co nejpodrobnější popis zjištěné vady díla.

## 6. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ

- 6.1. Obě smluvní strany se zavazují, že zachovají jako důvěrné informace a zprávy týkající se vlastní spolupráce a vnitřních záležitostí smluvních stran a předmětu smlouvy, pokud by jejich zveřejnění mohlo poškodit druhou stranu. Povinnost poskytovat informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, není tímto ustanovením dotčena.
- 6.2. Smluvní strany budou považovat za důvěrné informace označené jako důvěrné nebo informace, u kterých se z povahy věci dá předpokládat, že se jedná o informace podléhající závazku mlčenlivosti (zejména informace o právech a povinnostech stran, jakožto i informace o cenách, informace podléhající obchodnímu tajemství a informace o hospodářských výsledcích i know-how) nebo informace o smluvních stranách, které by mohly z povahy věci být považovány za důvěrné a které se dozvědí v souvislosti s plněním této smlouvy.
- 6.3. Smluvní strany se zavazují, že neuvolní třetí osobě informace druhé strany bez jejího souhlasu, a to v jakékoliv formě, a že podniknou všechny nezbytné kroky k zabezpečení těchto informací. Závazek mlčenlivosti a ochrany důvěrných informací zůstává v platnosti 10 let po ukončení platnosti této smlouvy. Zhotovitel je povinen zabezpečit veškeré

podklady, mající charakter důvěrné informace, poskytnutému objednatelům proti odcizení nebo jinému zneužití.

- 6.4. Zhotovitel je povinen svého případného subdodavatele zavázat povinností mlčenlivosti a respektováním práv objednatele nejméně ve stejném rozsahu, v jakém je v tomto rozsahu zavázán sám.
- 6.5. Povinnost zachovávat mlčenlivost, o níž se hovoří v tomto článku, se nevztahuje na informace:
  - a) které jsou nebo se stanou všeobecně a veřejně přístupnými jinak, než porušením ustanovení tohoto článku ze strany zhotovitele,
  - b) které jsou zhotoviteli známy a byly mu volně k dispozici před přijetím těchto informací od objednatele,
  - c) které budou následně zhotoviteli sděleny bez závazku mlčenlivosti třetí stranou, jež rovněž není ve vztahu k nim nijak vázána,
  - d) jejich sdělení se vyžaduje ze zákona.
- 6.6. Zhotovitel je povinen objednatele uvědomit o porušení povinnosti mlčenlivosti nebo ochrany důvěrných informací podle této smlouvy bez zbytečného odkladu poté, co se o takovém porušení dozví.
- 6.7. Zhotovitel je povinen na základě požadavků objednatele umožnit kontrolu opatření bezpečnosti informací, které využívá pro zabezpečení předaných důvěrných informací. Objednatel je povinen termín kontroly oznámit 14 pracovních dnů před termínem kontroly. Náklady spojené s provedením kontroly nese objednatel.
- 6.8. Za prokázané porušení ustanovení v tomto článku má druhá smluvní strana právo požadovat náhradu takto vzniklé škody.
- 6.9. V případě porušení povinností uložených smluvními stranami tímto článkem má druhá smluvní strana právo si účtovat smluvní pokutu ve výši 100 000 Kč za každý případ porušení.
- 6.10. Žádné ustanovení této smlouvy přitom nebrání nebo neomezuje objednatele ve zveřejnění nebo obchodního využití jakékoliv technické znalosti, dovednosti nebo zkušenosti obecné povahy, kterou získal při plnění této smlouvy.

## 7. PŘEDÁNÍ DÍLA

- 7.1 Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho předáním. Předání díla se uskuteční elektronicky, kdy zhotovitel dílo umístí na objednatelem určený server a poskytne objednateli přístupové informace.

- 7.2 Proces zhotovování díla bude průběžně prezentován na testovacím serveru.
- 7.3 Po dokončení díla vyzve zhotovitel objednatele elektronickou poštou nebo v listinné podobě k jeho převzetí. Nesdělí-li objednatel zhotoviteli do 15 pracovních dní žádné výhrady, má se za to, že s rozsahem a provedením díla souhlasí a dílo bez dalšího přebírá. Objednatel je povinen dílo převzít i v případě, že vykazuje drobné vady, které nebrání jeho řádnému užívání.
- 7.4 Zhotovitel je povinen vady díla sdělené objednatelem bez zbytečného odkladu po převzetí díla nebo bez zbytečného odkladu poté, kdy je objednatel zjistil nebo při náležité pozornosti zjistit měl, odstranit do 30 dnů ode dne oznámení, nebude-li mezi smluvními stranami výslovně dohodnuto jinak.
- 7.5 Zhotovitel nenes odpovědnost za vady vzniklé po úpravách díla objednatelem nebo třetí osobou.
- 7.6 Zhotovitel nese odpovědnost za právní bezvadnost díla. Zejména, pak že nebudou porušena práva třetích osob z průmyslového nebo duševního vlastnictví pro zdrojové kódy, software, moduly, aj. užití při tvorbě díla.
- 7.7 Zhotovitel poskytuje objednateli právo k užití dodaného díla (licence) v neomezeném rozsahu, tzn. dílo následně modifikovat, upravovat a kopírovat, ve všech elektronických formátech a na dobu neurčitou počínaje předáním díla.

## 8. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 8.1 Celková cena plnění dle této smlouvy činí 1 999 000 Kč bez DPH, tj. 2 418 790 Kč včetně DPH a je podrobně specifikována v Příloze č. 2 této smlouvy.
- 8.2 Celková cena za poskytnuté plnění dle této smlouvy je stanovena jako nejvýše přípustná, obsahuje veškeré poplatky a náklady zhotovitele nutné k řádnému provedení díla v rozsahu stanoveném touto smlouvou a cenu za poskytnutou servisní podporu za období 5 let.
- 8.3 Objednatel nebude poskytovat zálohové platby. Všechny daňové účetní doklady vystavené na základě smlouvy (faktury) jsou splatné do 30 dnů od doručení originálního výtisku faktury kupujícímu. Dnem úhrady se rozumí den, kdy byla účtovaná částka prokazatelně odepsána z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele. Přílohou faktury za dílo bude kopie předávacího protokolu.
- 8.4 Veškeré účetní daňové doklady (faktury) musí splňovat náležitosti daňového dokladu dle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

Cena za dílo bude zaplácena jednorázově bezhotovostně na základě daňového účetního dokladu (faktury) vystavené zhotovitelem po předání a převzetí díla.

- 8.5 Cena za servisní podporu bude účtována jednou ročně. Cena za servisní podporu na první rok bude účtována současně s cenou za dílo, cena za následující roky bude účtována vždy před zahájením dalšího roku (výročí předání díla) poskytování servisní podpory. Částky budou fakturovány včetně DPH.
- 8.6 Zhotovitel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v okamžiku fakturace vždy v souladu s platnými právními předpisy.
- 8.7 Specifikace ceny za 1 MD (člověkoden = 8 hodin) dle požadavku na konzultace se bude vztahovat i na úpravy nad rámec plnění podle této smlouvy s max. čerpáním 25 MD za rok. Tyto MD budou čerpány na základě samostatných objednávek.

## 9. ZAJIŠTĚNÍ ZÁVAZKŮ A SMLUVNÍ POKUTY

- 9.1 V případě předčasného ukončení servisní podpory, nebo jejího neplnění dle smlouvy bude objednatel oprávněn účtovat smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny uvedené v bodě 8.1 za každý den neplnění.
- 9.2 V případě prodlení s termínem dokončení dle harmonogramu bude objednatel oprávněn účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,1% z ceny uvedené v bodě 8.1 za každý den prodlení.

## 10. PLATNOST A ÚČINNOST SMLOUVY

- 10.1 Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu smlouvy odpovědnými zástupci obou smluvních stran.
- 10.2 Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem.
- 10.3 Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy zejména v případech, kdy:
- dílo nebude zhotovitelem dodáno ve smluvené lhůtě a kvalitě, přičemž zhotovitel bude v prodlení s provedením díla o víc než 10 pracovních dní,
  - postupuje-li zhotovitel při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce objednatele nebo s právními předpisy a jinými normami vztahujícími se k předmětu plnění.
- 10.4 Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že objednatel je v prodlení s platbou faktur o více než 10 dnů po datu splatnosti. Zhotovitel je také oprávněn odstoupit od smlouvy,

když mu objednatel ani po opakované písemné výzvě neposkytne potřebnou součinnost k řádnému provedení díla.

- 10.5 V případě odstoupení od smlouvy zhotovitelem objednatel uhradí zhotoviteli cenu za již poskytnutá plnění, poměrně k vykonané činnosti dle dodaného výkazu skutečně provedených činností. Tím není dotčeno právo zhotovitele na náhradu vzniklé škody.
- 10.6 Skončením účinnosti smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.
- 10.7 V případě rozporu mezi smlouvou a výzvou k podání nabídky včetně zadávací dokumentace ve zjednodušeném podlimitním řízení (dále jen „výzva“) je rozhodující výzva.
- 10.8 Zhotovitel předloží seznam případných subdodavatelů ve lhůtách stanovených v § 147a odst. 5 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“). Tento závazný seznam musí odpovídat ustanovení § 44 odst. 6 ZVZ. Tento seznam se stane přílohou smlouvy. Jiné osoby jako subdodavatele může zhotovitel k provedení díla a poskytování servisní podpory využít jen s předchozím písemným souhlasem objednatele. Tyto třetí osoby se budou podílet na provedení díla a poskytování servisní podpory výhradně v rozsahu určeném smlouvou uzavřenou mezi zhotovitelem a subdodavatelem. Zhotovitel se zavazuje veškeré práce subdodavatelů řádně koordinovat. Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za veškeré plnění dle této smlouvy provedené subdodavatelem. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v souladu s českými technickými normami a v souladu s obecně závaznými právními předpisy platnými v České republice v době provedení dodávky.

## 11. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 11.1 Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
- 11.2 Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
- 11.3 Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů

po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu. Rozhodčí řízení je vyloučeno.

11.4 Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

11.5 Smlouva se vyhotovuje ve 2 (dvou) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po jednom stejnopisu.

11.6 Přílohou této smlouvy je:

Příloha č. 1 smlouvy – Specifikace požadavků na výběr řešení CMS - redakčního systému

Příloha č. 2 smlouvy – Specifikace nabídkové ceny

Příloha č. 3 smlouvy – Kontaktní údaje

Příloha č. 4 smlouvy – Prohlášení o subdodavatelích

Za objednatele:

V Praze, dne 11.12.2015

-----  
Ing. Dušan Navrátil  
ředitel Národního bezpečnostního úřadu

Za zhotovitele:

V Praze, dne 16.12.2015

-----  
Ing. Lukáš Bialoň  
na základě plné moci  
spol. ARTIO s.r.o.



## 1. PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

- Předmětem plnění veřejné zakázky je implementace a uživatelská customizace CMS (Content Management System, dále jen „CMS“) určeného pro správu obsahu a jeho publikování na webových stránkách zadavatele, které budou obsluhovány pomocí RS (redakční Systém pro veřejnou i neveřejnou část webu). Instalovaný CMS bude spravovat množství objektů na různých uživatelských a strukturálních úrovních. Musí zajistit přístup desítek uživatelů do mnoha sekcí vzájemně provázaných databází jednotlivých objektů (články, fotografie, rejstříky, audiovizuální soubory). Systém musí umět zpracovávat výstupy z dynamických i statických modulů typu anketa, formuláře, on-line rozhovory a reportáže. Musí nabízet možnost uploadu a využití uživatelského obsahu při dalším automatizovaném zpracování (např. rozesílání newsletterů atp).
- Předmětem plnění je servisní podpora celého řešení po dobu 5 let od předání díla.
- Předmětem plnění je migrace obsahu stávajících veřejných webových prezentací a návrh web designu včetně vytvoření kompletní neveřejné webové prezentace.
- Analýza a vymezení funkcionalit CMS budou doplněny v průběhu jednání na základě aktuálních informací předávaných ve fázi analýzy.
- **Zadavatel požaduje po Dodavateli naprogramování funkcionality exportu čistě statického HTML 5 pro vybrané projekty přímo na zadavatelem využívaný hosting.**
- **Hosting veřejných webových prezentací je a bude provozován u společnosti Active 24.** Zadavatel pronajímá jeden fyzický server u společnosti Active24 (služba fyzický managed server). Současně máme k dispozici neomezený počet virtuálních serverů. Společnost Active24 poskytuje zároveň službu DNS.
- Zadavatel požaduje možnost vytvoření 1 až N webových projektů (samostatných webových stránek/aplikací), kdy Dodavatel zajistí veškeré náležitosti ve spolupráci se zadavatelem (např. šablony, styly, apod.).
- Zadavatel požaduje, aby bylo možné stránky otevřít na všech používaných platformách (PC, tablety, smartphone a další mobilní komunikační zařízení)
- Zadavatel požaduje kontrolu integrity dat stránek pro všechny projekty, které budou v rámci CMS provozované.
- Zadavatel požaduje po Dodavateli vyhotovení kompletní provozní, bezpečnostní a uživatelské Dokumentace k CMS. Zároveň požaduje Zadavatel předání Dokumentace s popisem předávaného stavu. Předání se provede formou Akceptace Zadavatelem.
- Zadavatel požaduje od Dodavatele poskytnutí zdrojových kódů CMS včetně jejich aktualizace při každém upgradu CMS. Zadavatel se zavazuje, že nebude tyto kódy měnit ani používat po dobu trvání servisní podpory.
- Zadavatele požaduje od Dodavatele takové řešení CMS, které bude na základě požadavků zadavatele rozšiřitelné.
- Zadavatel požaduje od Dodavatele spolupráci při doprogramování nové funkcionality.

**Součástí plnění zakázky jsou tyto činnosti a dodávky:**

- Analýza stávajícího prostředí, návržení základní logiky datové struktury a vzájemných vazeb mezi objekty. V průběhu fáze analýzy bude kompletně specifikována struktura i funkcionality CMS. Zadavatel požaduje možnost připomínkovat řešení CMS, kolikrát bude nutné pro správnou specifikaci všech služeb a funkcionalit.
- Dodavatel ve fázi analýzy v součinnosti se zadavatelem provede aktualizaci obsahu a struktury jednotlivých webových projektů.
- Analýza musí reflektovat zadávací dokumentaci. Analýza bude obsahovat integrační vazby, jaká bude implementační část, cílový koncept, struktura webu, návrh grafické podoby, návrh navigace a jak bude probíhat migrace. V analýze musí být definováno, jaká bude míra integrace.
- Projekt implementace Systému do SW a HW prostředí zadavatele. Implementační fáze nemůže začít dříve, než bude zadavatelem schválena analýza bez připomínek.
- Implementace do testovacího prostředí, optimalizace pracovních postupů.
- Customizace Systému podle potřeb zadavatele, definice struktury obsahu a vzájemných vazeb mezi jednotlivými objekty, uživateli a oprávněními.
- Návrh způsobu indexace pro různé vyhledávací úlohy.
- Spolupráce při definování požadavků na optimální HW infrastrukturu (základní dimenzování, postupně požadavky na škálovatelnost atp.).
- Implementace Systému do navrženého SW a HW prostředí zadavatele.
- Spolupráce při migraci stávajícího obsahu do prostředí nového CMS, nastavení potřebných pravidel pro automatizované převody.

## 1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

V současnosti jsou veřejné webové stránky nbu.cz a govcert.cz provozovány separátně mimo infrastrukturu Zadavatele. Hosting je u společnosti Active24 a správu obsahu řeší společnost ICZ na základě požadavků Zadavatele. Neveřejný web není v současnosti dosud realizován, přičemž Zadavatel požaduje jeho kompletní realizaci v infrastruktuře Zadavatele. Zadavatel plánuje vlastní implementaci webových stránek s novou strukturou a designem. Domény nbu.cz a govcert.cz používají sdílený SSL certifikát (Subject Alternative Names). Web server EV SSL certifikát poskytuje společnost Thawte.

## 1.2 TESTOVÁNÍ

Zadavatel požaduje testování provozu CMS včetně testovacího scénáře. Pro testování zadavatel zajistí vlastní infrastrukturu, která bude identická s cílovou infrastrukturou.

Dodaný software bude dodán jako RPM balíček nebo jako více balíčků, který bude splňovat RPM specifikaci a bude možné je zařadit do vlastního repozitáře NBÚ, který spravuje NBÚ. NBÚ poskytne součinnost při tvorbě rpm balíčku.

Každá aktualizace nebo změna software bude dodáván jako rpm balíček včetně označení verze a vydání.

Pro release nových verzí software používá Zadavatel tento cyklus:

**Library -> NBU\_Testing -> NBU\_Stable**

**Library**

- Obsahuje všechny rpm repozitáře a veškerý dodaný software
- Synchronizace se provádí každý večer automaticky z dodaných zdrojů
- Do tohoto prostředí nejsou přiřazeny žádné servery

**NBU\_Testing**

- Tato verze vychází z **Library** a obsahuje stejný software
- Defacto se jedná o "**Library**" zmražený v čase
- Do tohoto prostředí jsou zařazeny testovací servery, na kterých se mohou nacházet produkční data, nicméně k nim má přístup pouze NBÚ a Dodavatel pro účely ověření dopadu nasazení nových verzí

**NBU\_Stable**

- Tato verze vychází z **NBU\_Testing** a obsahuje stejný software
- Defacto se jedná o "**NBU\_Testing**" zmražený v čase, otestovaný na testovacích serverech a plně funkční
- Do tohoto prostředí jsou zařazeny produkční servery s produkčními daty
- Do tohoto prostředí není možné nasadit žádný software, který neprojde přes **NBU\_Testing**
- V případě kritických bezpečnostních oprav je možné testovací cyklus zrychlit, nicméně **ne přeskočit**

Všechny servery jsou spravovány centrálním managementem RedHat Satellite 6. Více informací zde:

- [https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Satellite/](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Satellite/)

### 1.3 AKCEPTAČNÍ PODMÍNKY

Akceptační podmínky jsou podstatnou složkou VZ. V případě této VZ jsou umístěny na konec Etapy A – Analýza a tvorba projektové Dokumentace. Jsou složeny z AK (Akceptačních kritérií). Na jejich základě bude hodnocen finální předložený návrh CMS buď jako:

- Akceptovaný  
Všechny náležitosti jsou v pořádku. Nic není potřeba doлаđovat.
- Akceptovaný s výhradami  
V návrhu na CMS se nachází pár drobných problémů, které Dodavatel ve spolupráci se Zadavatelem opraví.
- Neakceptovaný  
V návrhu CMS se nachází velké množství závažných chyb, kvůli kterým není možné předložené CMS přijmout ze strany Zadavatele.

Níže popsaná Akceptační kritéria jsou vybrána Zadavatelem a vycházejí z dále v dokumentu popsaných funkcionalit CMS.

#### Akceptační kritéria

- Fungují oddělené instance CMS tak, aby bylo zajištěno dostatečné bezpečné oddělení správy obsahu veřejného a neveřejného webu. Úroveň bezpečného oddělení bude předmětem fáze analýzy.
- Nativní režim úprav v RS funguje správně a bez chyb.  
WYSIWYG editor pro úpravy v Systému funguje správně a bez chyb.
- Správa více domén formou projektů (nbu.cz, govcert.cz, atd...) funguje správně, bez chyb.
- Systém je schopen vést záznamy o tom, že dokument byl do Systému nahrán, upraven, byl změněn jeho obsah, tzv. verzování. Příklad: Uživatel nahraje dokument. Systém o tom má záznam. Uživatel změní parametry dokumentu. Systém o tom má záznam. Uživatel změní obsah textového dokumentu. Systém o tom má záznam. V případě textového dokumentu je Systém schopen vyvolat předchozí uložené verze dokumentu. Systém je schopen zobrazit rozdíl mezi jednotlivými verzemi textových dokumentů, článků, souborů, příspěvků.
- Systém dokáže vyhledávat články podle různých parametrů: data publikace, názvu, autora, sekce, v které je uložen a další.
- Modul Aktuality správně a bez chyb zobrazuje nadpis s krátkým úryvkem z nově publikovaného článku. Po kliknutí na aktualitu dojde k přesměrování na příslušný článek.
- Modul Kalendář zobrazuje správně a bez chyb současné datum včetně vložené akce, události, která na příslušný den připadá.
- Do Kalendáře jdou přidávat Akce a Události správně a bez chyb. Každá událost je v kalendáři vyznačena.

- Struktura webové prezentace je připravena ve dvou jazykových mutacích – v ČJ a AJ. Systém je připraven na rozšíření o další jazykové verze. Čtenář je schopen měnit jazykovou mutaci na veřejném i neveřejném webu v jakékoliv jeho části.
- U neveřejné webové prezentace lze využívat funkci fulltextového vyhledávání.
- U neveřejné webové prezentace lze využívat funkci vyhledávání pomocí klíčových slov.
- Na veřejném webu je možné využít vyhledávání pomocí externího vyhledávače.
- Vyhledané záznamy je možné řadit podle předem stanovených kritérií.
- Každý uživatel přistupující k neveřejné webové prezentaci má předem určeno, ke kterým informacím může přistupovat a také které může vyhledávat. K žádným jiným informacím nemá uživatel přístup, ani nemá možnost tyto informace nějak vyhledat.
- Systém dokáže automaticky vygenerovat přehlednou strukturu webu tzv. sitemap s aktivními odkazy na jednotlivé části webu.
- Stránka FAQ funguje správně a bez chyb, je přehledně rozdělena do jednotlivých kategorií. Jednotlivé dotazy na stránce jsou odkazem propojeny na příslušné části webu, kterých se obsahově týkají.
- Hromadná e-mailová notifikace funguje správně a bez chyb a podle předem definovaných kritérií informuje jednotlivé uživatele o změnách, novinkách a úpravách pomocí hromadně rozesílaných e-mailových zpráv.
- Pro notifikace lze nastavit následující kritéria:
  - Role – jiné notifikace pro čtenáře (příp. skupinu čtenářů), redaktora, šéfredaktora, administrátora.
  - Typ – typ změny, například Nový článek, Změna článku, Smazání článku.
  - Popis – obsahuje Nadpis článku, kterého se notifikace týká, případně krátký předdefinovaný text.
  - Notifikace bude rozdělena na dvě základní. První je notifikace tzv. „urgentní“, která bude určena pro naléhavé případy, kdy je nutné okamžitě informovat o změnách, hrozbách nebo jiných důležitých informacích.
  - Druhá je notifikace „obecná“, kdy budou v předem stanovených časech rozesílány informace o novinkách, hrozbách a dalších důležitých věcech. Součástí obecné notifikace pak bude také notifikace urgentní, pokud ten den byla odeslána.
  - Notifikace si bude každý uživatel moci zapnout a vypnout podle svého uvážení.
  - Zadavatel požaduje u notifikací shodného typu, zavést určitý stupeň agregace. Přínos Zadavatel očekává v menším počtu notifikačních emailů k odběratelům notifikací. Agregace je požadována hlavně u druhu notifikace „obecná“
- Systém dokáže generovat kontextový obsah podle obsahu hlavního.
- Systém dokáže tagovat jednotlivé nové články.
- Systém dokáže exportovat vybrané články do souborů: rss, xml, sitemap.
- Struktura a grafické provedení webové prezentace je uživatelsky přívětivé .

- Systém dokáže vytvářet jednotlivé webové prezentace. Pro jejich vytváření nemusí uživatel využívat psaní v jazyce PHP, ale je schopen si webovou prezentaci naklikat.
  - Systém poskytuje 100% kontrolu nad customizací webu s možností dalších úprav vlastní silou uživatele.
  - Systém je schopen vytvářet a exportovat seznamy článků (včetně článků samotných) k jednotlivým autorům, tématům, sekcím, v kterých jsou seřazeny.
  - Systém dokáže vytvářet seznamy článků od jednotlivých uživatelů. Tyto články jsou určeny ke schválení hlavním redaktorem. Po schválení jsou tyto články vystaveny podle předem určených parametrů.
  - Rozhraní pro správu obsahu dokáže pracovat se všemi dostupnými daty: uživatelé, skupiny, oprávnění, články, aktuality, obrázky, audia, videa.
  - Systém umožňuje volně upravovat strukturu obsahu i odpovídající vazby mezi daty.
  - Grafická podoba webové prezentace veřejného i neveřejného webu je v souladu s vizuálním stylem, který užívá NBÚ, NCKB, GovCERT.CZ.
  - Správa uživatelů je společná pro celé řešení a všechny projekty, které jsou v rámci CMS realizované.
  - Uživatel se může do Systému přihlásit dvěma způsoby:
    - Když je pracovník mimo dosah Systému (mimo prostory), připojuje se pouze pomocí VPN s možností dvoufaktorové autentizace (VPN není předmětem plnění této VZ)
    - Pokud je pracovník v dosahu Systému užívá přístup přímo z infrastruktury Zadavatele.
  - Redaktoři mají možnost vkládat, upravovat a mazat informace, které na web zveřejňují.
  - Dodavatel zpracuje školicí materiál pro nové uživatele Zadavatele, který zajistí korektní ovládání uživatelem i správcem.
  - Systém si pamatuje osobní nastavení konkrétního uživatele.
  - Správce Systému má možnost libovolně spravovat všechny uživatele, měnit jim oprávnění, přístupy a řadit je do skupin.
  - Systém spolupracuje s RedHat IDM IPA ve verzi RHEL 7.1 s následným updatem na aktuální stabilní verzi.
  - Pro jednotlivé uživatele i skupinky uživatelů lze nastavit různá práva pro práci v RS.
  - Při zastavení / smazání uživatelského účtu z něj není možné vkládat články, ale již vložené články zůstávají zachovány.
  - Každý uživatel je zařazen do určité skupinky:
    - X – autoři, redaktoři, šéfredaktor
    - A – N – ostatní uživatelé
- Při tvorbě a úpravě článku je možné upravovat parametry článku:
- Redaktor
  - Číselné ID článku
  - Autor



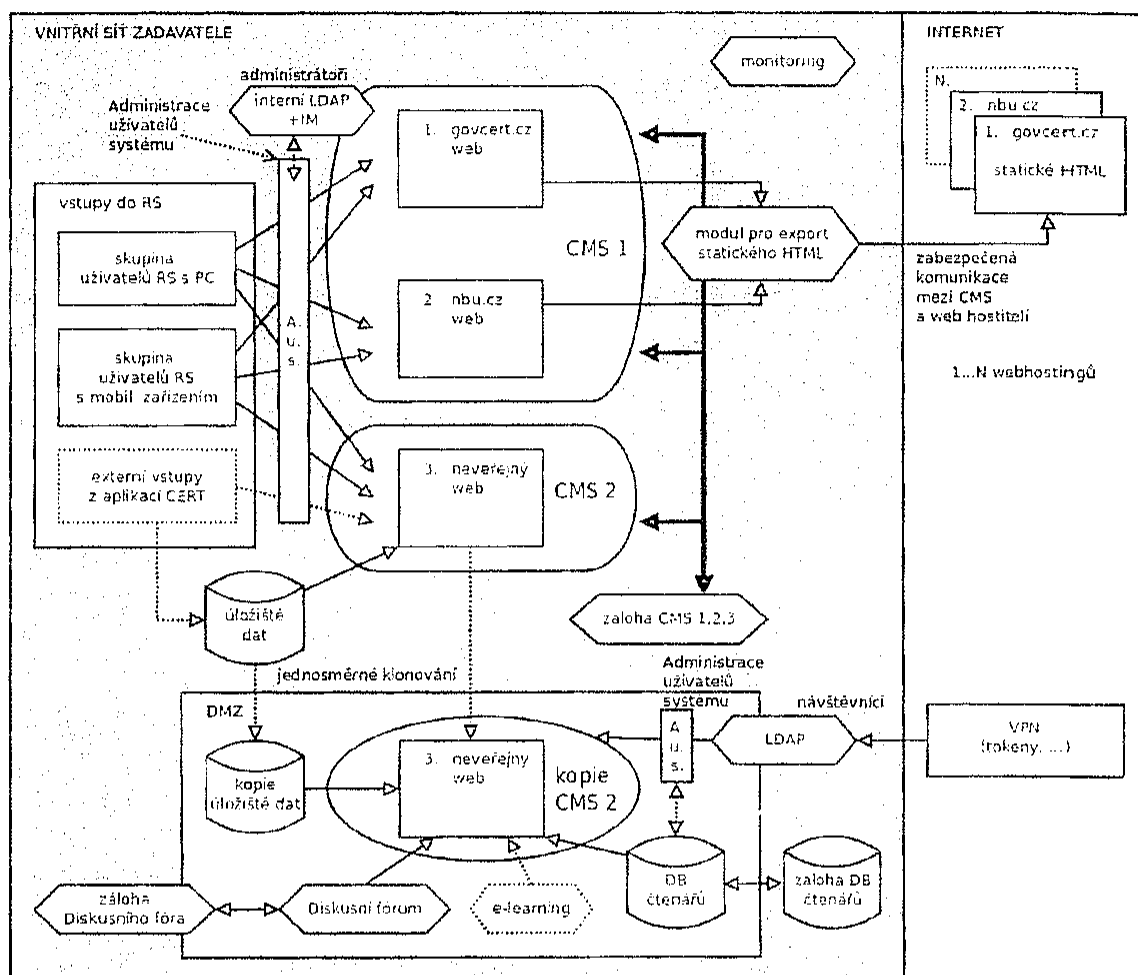
- Diskuzní fórum funguje správně a bez chyb. Lze v něm vytvářet a provozovat chatovací místnosti. Jedna je společná pro všechny a další jsou určeny podle předem stanovených kritérií pro jednotlivé uživatele a skupinky uživatelů.
- Diskuzní fórum podporuje několik druhů uživatelů, kteří jsou dále v dokumentu popsáni stejně jako uživatelské místnosti a jejich dělení.
- Blog zaměstnanců funguje správně podle dále zmíněných parametrů.
- Výstupy z e-learningu jsou v pořádku a fungují bez problémů pro každého uživatele.
- Integrovaný kontrolní mechanismus CSM funguje podle dále popsaných parametrů v sekci „Vlastní CMS“.
- Zálohování i obnovování souborů je v pořádku a funguje bez problémů pro jednotlivé soubory, RS i CMS.
- Při zveřejnění článku se bude vždy aktualizovat jen ta příslušná část webové prezentace, do které článek patří. Nebude se aktualizovat celá webová prezentace. Statická prezentace veřejného webu reflektuje přesně originál.
- CMS podporuje Systémy LDAP a AD včetně Systému identity management.
- CMS pro přihlašování využívá Kerberos a všechna nastavení společnosti RedHat.
- Systém zaznamenává logy k událostem jako je:
  - akce uživatelů
  - akce administrátorů
  - změny konfigurace,
  - nestandardní stavy Systému,
  - bezpečnostní informace
  - auditní log
- Dodaný Systém zasílá logy pomocí syslogu na libovolný server.
- Systém je skenován a kompatibilní s monitorovacím Systémem Nagios, který umožňuje kontrolovat jednotlivé bloky.
- Z návratového stavu v případě chyby nebo varování musí být možné identifikovat závadu bez nutnosti hlubší znalosti dohledového Systému nebo programu. Například, pokud nastane chyba při ukládání dat do složky, plugin vrátí chybový stav a text "Chyba při ukládání dat do /cesta/ke/složce".
- Automatické kontroly nejsou schopny přístupu k citlivým údajům ani v případě selhání části nebo celého kontrolovaného Systému. Jako výsledek automatické kontroly nesmí být vrácen citlivý údaj.
- Systém dokáže pracovat se všemi dále uvedenými základními typy objektů.
- Administrátor může libovolně měnit název stránky (meta title)
- URL pracuje podle dále uvedených parametrů.

## 1.4 LICENČNÍ PODMÍNKY

Zadavatel požaduje, aby nabízené řešení bylo licenčně neomezené jak z pohledu počtu uživatelů, instancí RS nainstalovaných v infrastruktuře Zadavatele i mimo ni. Dále Zadavatel požaduje neomezenou licenci na aktualizace nabízeného řešení a na neomezené geografické a časové užití.

Zadavatel požaduje, aby nabízené řešení při případném ukončení podpory bylo bez aktualizací, dále plně funkční bez jakýchkoliv omezení i dílčích funkcionalit. Po dobu smluvního vztahu Dodavatele se Zadavatelem, musí Dodavatel zajišťovat aktualizace nabízeného řešení reagující na bezpečnostní požadavky a hrozby

## 2. POŽADAVKY



Obr. 1: Schéma celkového CMS, včetně komunikačních rozhraní zadavatele.

1. Zadavatel specifikuje základní vlastnosti CMS.
2. Všechny informace uvedené ve schématech a obrázcích jsou pro Dodavatele závazné a jsou na stejné úrovni jako informace uvedené v textu této zadávací dokumentace.

### CMS musí plnit funkci:

- Redakčního Systému (dále jen „RS“) pro jednotlivé projekty (1,2,...n)
- Celé řešení výstupu CMS bude rozděleno do několika hlavních částí:
  - Vlastní CMS pro jednotlivé projekty nbu.cz a govcert.cz, jejichž statické HTML prezentace budou veřejnou částí webu.
  - Jedno CMS pro veřejný web, jehož jednosměrná samostatně funkční kopie CMS se bude nacházet v DMZ.

#### API:

- Zadavatel vyžaduje po Dodavateli úplný popis API rozhraní CMS, na základě čehož si bude zadavatel schopen doprogramovat do vlastních programů a aplikací požadované funkcionality, například pro upload či download souborů z externích zdrojů, (100% znalost konfiguračního a programovacího prostředí CMS). Plně popsané rozhraní API bude předáno formou dokumentu přímo zadavateli, včetně doporučených zdrojů, kde zadavatel bude čerpat další znalosti (projektové skupiny, fóra, apod.). Dokument bude obsahovat i popis a základní principy vývoje pro CMS.
- Zadavatel požaduje, aby API měla následující funkce: **editovat, mazat a vkládat články a soubory**. Další funkcionality API budou upřesněny v rámci fáze analýzy.
- S API souvisí „externí vstupy z aplikací CERT“, které nebudou součástí zakázky. Pro vkládání souborů z těchto aplikací bude využita právě API.
- Provoz CMS bude realizován pouze v prostředí GNU/Linux.

#### Migrace:

- Zadavatel požaduje po Dodavateli, aby v součinnosti se současným provozovatelem webových prezentací společnosti ICZ provedl migraci dat do nového CMS. Náklady společnosti ICZ na migraci budou hrazeny a koordinovány na základě samostatného smluvního vztahu zadavatele a společnosti ICZ.
- Termín, podoba stránek a jejich obsah a způsob migrace bude upřesněn ve fázi analýzy.

## 2.1 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA RS A JEHO FUNKCE

- Redakční Systém bude provozován pouze ve vnitřní části informačního Systému zadavatele (LAN, DMZ), který má konektivitu do internetu.
- Pro potřeby správného fungování je zamýšleno tolik instancí CMS, aby bylo zajištěno dostatečné bezpečné oddělení správy obsahu veřejných webových prezentací od správy neveřejných webových prezentací. Instance CMS pro fungování veřejných webových prezentací [www.nbu.cz](http://www.nbu.cz) a [www.govcert.cz](http://www.govcert.cz). A instance CMS pro provoz neveřejné webové prezentace, jehož jednosměrná kopie bude provozována v DMZ. Konečný počet instancí bude výsledkem fáze analýzy této VZ.
- Zadavatel požaduje úpravy v redakčním Systému v nativním režimu RS, ale i ve WYSIWYG módu, pokud tento není nativním režimem RS.
- Součástí musí být workflow od vytvoření, přes schválení, až po prezentaci webové úpravy.
- Správa více domén formou projektů (nbu.cz, govcert.cz, atd.).
- RS musí být schopen vést změny v souborech a textech. Systém musí být schopen zobrazit rozdíly mezi jednotlivými verzemi textových souborů, článků, příspěvků atd.
- V RS musí být možné vyhledávat články podle jejich data publikace, názvu článku, případně dalších parametrů.

- V modulu Aktuality se bude po předem stanovenou dobu zobrazovat nadpis s krátkým úryvkem nově publikovaného článku. Při kliknutí na aktualitu dojde k přesměrování na článek, o kterém pojednává.
- Zavést modul Kalendáře, který bude zobrazovat daný měsíc s rozlišením dnů. V kalendáři budou vyznačeny Akce a Události.  
Zavést modul Akce a Události, který bude provázán s modulem Kalendář. Zadavatel požaduje barevné vyznačení dnů v modulu Kalendář, ve kterých se bude konat akce či událost.
- Jazykové mutace – zadavatel požaduje, aby struktura webové prezentace byla připravena ve dvou jazykových verzích (Čj a Aj). Systém musí být připraven na další případné rozšíření o nové jazyky. Při tvorbě a publikaci nového článku musí být umožněno vytvoření jeho varianty v jiném jazyce (Čj, Aj). Čtenáři webové prezentace (ve veřejné i neveřejné části) musí mít možnost měnit jazykovou verzi (mutaci) zobrazení.
- Zadavatel požaduje pro DMZ zavést funkcionalitu jak fulltextového vyhledávání, tak i vyhledávání pomocí klíčových slov v rámci webové prezentace.  
V případě statické HTML 5 verze stránek je počítáno s dvěma možnostmi vyhledávání. První možností je využití externího vyhledávače (např. Google iFrame), nebo využití indexovacího Systému Jason.
- Zadavatel požaduje, aby bylo možné vyhledané záznamy řadit podle určitých kritérií (čas, téma, autor, atd.).
- Každému uživateli (hlavně v DMZ) bude předem určeno, které informace bude moci vyhledávat a které pro něj nejsou přístupné.
- Zadavatel požaduje automatické generování přehledné struktury webu – tzv. sitemap s aktivními odkazy na jednotlivé části webu.
- Zavést stránku s FAQ, přehledně ji rozdělit dle jednotlivých kategorií (např. GovCERT.CZ, KII, VIS atd.). U jednotlivých dotazů na stránce FAQ musí být připojen odkaz na část webu, které se dotaz týká.
- Hromadná e-mailová notifikace - zadavatel požaduje zavést funkcionalitu, která bude dle definovatelných kritérií jednotlivé uživatele Systému informovat o změnách a novinkách pomocí hromadného rozesílání e-mailových zpráv. Upozorňovat se bude buď na samostatné články, nebo na balíčky dat, které budou důležité. Pro notifikace budou zavedena tyto kritéria:
  - Role – jiné notifikace pro čtenáře (příp. skupinu čtenářů), redaktora, administrátora.
  - Typ – typ změny, například Nový článek, Změna článku, Smazání článku.
  - Popis – obsahuje Nadpis článku, kterého se notifikace týká, případně krátký předdefinovaný text.
  - Notifikace bude rozdělena na dvě základní. První je notifikace tzv. „urgentní“, která bude určena pro naléhavé případy, kdy je nutné okamžitě informovat o změnách, hrozbách nebo jiných důležitých informacích.

Specifikace požadavků na výběr řešení CMS – redakčního systému

- Druhým druhem notifikace je „obecná“, kdy budou v předem stanovených časech rozesílány informace o novinkách, hrozbách a dalších důležitých věcech. Součástí obecné notifikace pak bude také notifikace urgentní, pokud ten den byla odeslána.
- Notifikace si bude každý uživatel moci zapnout a vypnout podle svého uvážení.
- Zadavatel požaduje u notifikací shodného typu, zavést určitý stupeň agregace. Přínos Zadavatel očekává v menším počtu notifikačních emailů k odběratelům notifikací. Agregace je požadována hlavně u druhu notifikace „obecná“
- \* Možnosti navigace - přidání kontextové navigace (automaticky vs. ručně), drobečkové navigace.
- \* Možnost generování kontextového obsahu dle obsahu hlavního.
- \* Vytváření štítků obsahu (tagování) - možnost vytvářet nové štítky pro jednotlivé články, ale jejich přednastavené přidávání podle příslušnosti článku k určité sekci či seznamu.
- \* Možnost exportovat vybrané články. (rss, xml, sitemaps).

### **Webová prezentace / projekt:**

- Zadavatel požaduje, aby struktura a grafické ztvárnění webových prezentací bylo uživatelsky přívětivé.
- Vytváření webových prezentací - určeno pro práci řádově jednotek techniků, kteří velmi dobře znají prostředí Systému - bude realizováno formou webového rozhraní nebo přímé editace souborů na souborovém Systému.
- Redakční Systém musí být schopen spravovat několik webových prezentací současně. Každá webová prezentace bude vedena ve formě projektu, přičemž každý projekt má přiřazenu webovou prezentaci, uživatele včetně vlastního schvalovacího schématu, vlastní workflow a nastavitelný režim exportu úprav webových prezentací na předem definovanou webhostingovou službu.
- Vytváření webových prezentací by mělo být možné jak pomocí webového rozhraní, ve kterém lze weby a jejich sekce relativně jednoduše "naklikat" bez nutnosti psaní PHP skriptů, tak i přímou editací souborů (HTML, CSS, JS) na souborovém Systému včetně zvýraznění syntaxe, která může poskytnout větší komfort při tvorbě a editaci výsledné webové stránky. Systém musí poskytnout stoprocentní kontrolu nad frontendem webu s možností libovolných úprav vlastními silami.
- Tuto činnost bude zajišťovat skupina řádově jednotek techniků dokonale seznámených s redakčním Systémem na této úrovni.
- Systém musí umožnit vytváření seznamů článků od uživatelů, které později schválí hlavní redaktor. Tyto články se po schválení automaticky vystaví podle zvolených parametrů (prezentace, kategorie, atp.).

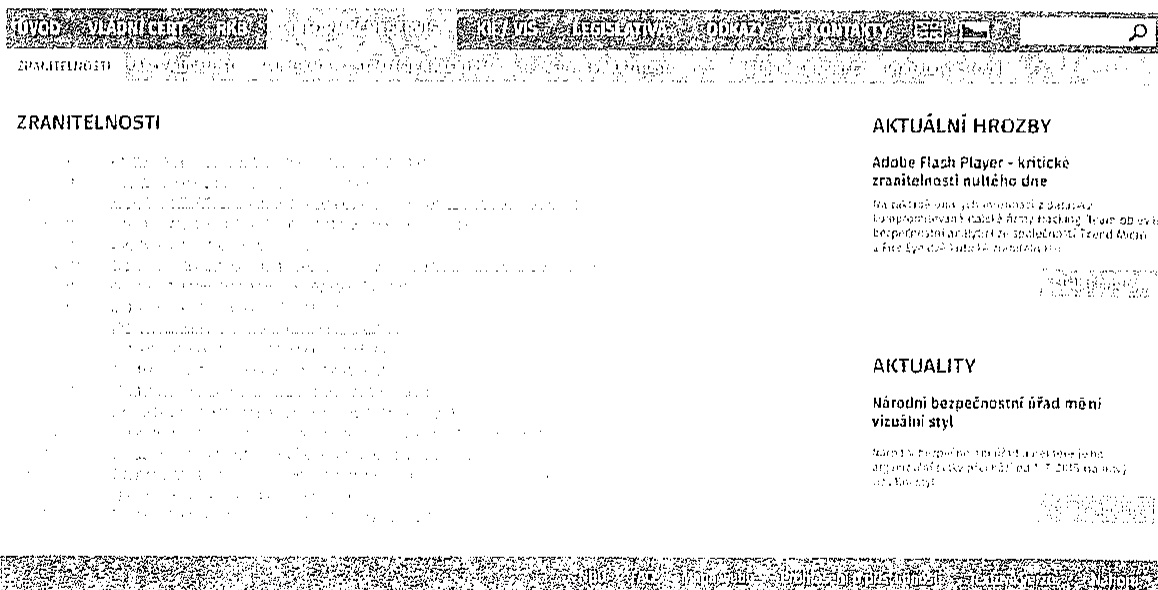
### **Obecná správa obsahu**

- Webové rozhraní pro správu obsahu musí být stabilní, jednoduché a jednoznačné. Musí umožnit spravovat všechna data, se kterými se v redakčním Systému pracuje. Jde zejména o:
  - o uživatele, skupiny a oprávnění,
  - o články, aktuality, obrázky, audia, videa a obecné soubory.
- Je nezbytné, aby Systém umožnil volně definovat jak strukturu obsahu, tak i odpovídající vazby mezi těmito daty.
- S tímto rozhraním bude pracovat největší množství uživatelů – řádově desítky.

### **Grafická podoba webových prezentací:**

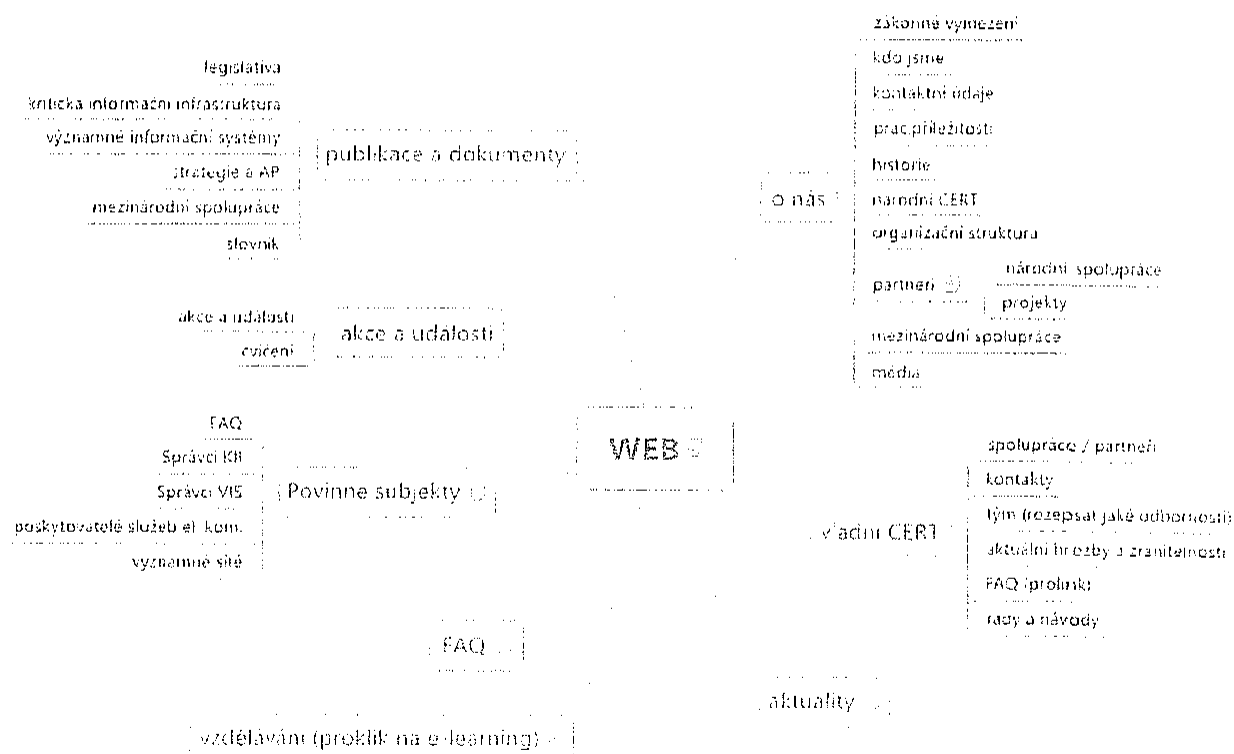
- Zadavatel požaduje, aby grafická podoba a design webových projektů odpovídala vizuálnímu stylu organizace zadavatele, včetně log, barev a fontů.
- Očekávaný návrh grafické předlohy, včetně log, barev a fontů dodá zadavatel v předem dohodnutém formátu a termínu (v rámci fáze analýzy).
- Zadavatel požaduje, aby počet diskuzí nad grafickou podobou a následnou iterací nebyl omezen do plné spokojenosti zadavatele.

## NÁRODNÍ CENTRUM KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI



Obr. 2: Grafický návrh nově zamýšlené webové prezentace govcert.cz.

- Návrh grafické podoby a struktury webových projektů může být ještě dále upraven podle výsledků analýzy.
- Stejná grafická podoba je zamýšlena také pro potřeby neveřejného webu, kde bude tato struktura rozšířena o položky jako fóra, data ke stažení, blog zaměstnanců a odkazy na e-learning.



Obr. 3: Předběžný návrh struktury webové prezentace govcert.cz.

### Jádro RS (backend)

- Přímé ovlivňování základních funkcionalit Systému - bude přístupné pouze několika málo určeným vývojářům. Musí poskytovat možnost zásadního rozvoje Systému (v souvislosti s vývojem informačních technologií a tomu odpovídajícimu rozšiřování požadavků zadavatele na nové funkcionality Systému).
- Mělo by být přístupné pouze omezené skupině vývojářů, kteří budou přímo upravovat funkcionality Systému. Redakční Systém, tedy musí poskytovat možnost vývoje backendu programátorům zadavatele.

### Správa uživatelů

Správce Systému – zajišťuje základní správu a konfigurace nabízeného řešení, které nespádají pod žádnou jinou již zmiňovanou roli. Dále vytváří dle požadavků Zadavatele uživatelské role a skupiny v provozovaném IDM Zadavatele, které následně užívá nabízené řešení k autentizaci a následně základní autorizaci uživatelů řešení. Detailní úroveň přístupů a oprávnění se již spravuje v rámci RS. Podrobnější správcovská úroveň bude předmětem fáze analýzy.

- Správa uživatelů bude společná pro celé řešení a všechny projekty v něm realizované.
- Všichni správci RS (redaktoři, šéfredaktor), kteří jsou přiřazeni do rolí v Systému, se připojují k redakčnímu Systému dvěma způsoby. Pokud je pracovník mimo dosah

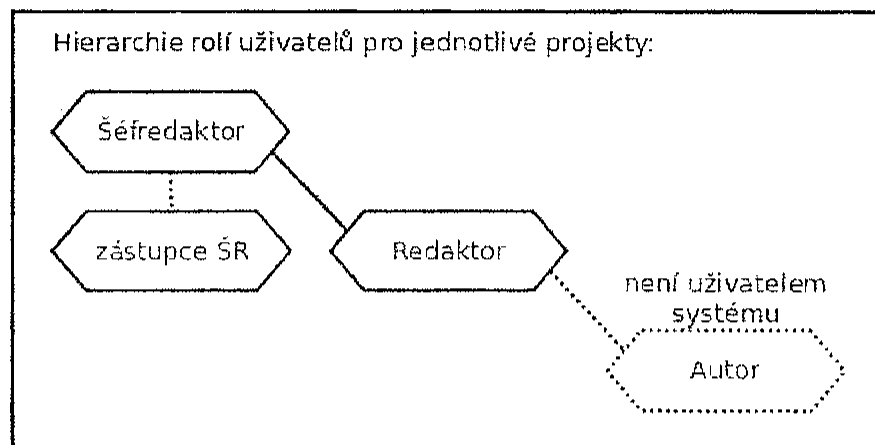
informačního Systému zadavatele (mimo prostory), připojuje se pouze a jen za užití bezpečného přístupu do IS zadavatele a to v současné době pouze přes VPN s možností 2 – faktorové autentizace (tuto funkcionalitu zajišťuje Zadavatel a proto není součástí předmětu plnění této VZ). Pokud je pracovník v dosahu informačního Systému zadavatele, přistupuje přímo z infrastruktury Zadavatele.

- Redakční Systém by měl vyhovovat současnému způsobu spravování webových stránek. Je nastaven jeden určený „Šéfredaktor“ (ŠR), u kterého je nastavena možnost zástupu v případě nepřítomnosti. Jemu je následně podřízeno 10 až 15 redaktorů za jednotlivé organizační celky úřadu (např. OTPVV, GovCERT.CZ, OPL, OIT, OM,...).
- Snahou je, aby měli redaktori možnost sami vkládat a editovat informace, které na webu zveřejňují. Článek by sami naformátovali a následně odeslali ke zveřejnění. Šéfredaktor by jejich zveřejnění schválil.
- Pro potřeby správného ovládání CMS ze strany redaktora bude požadováno vytvoření materiálů využitelných při školení nových zaměstnanců, kteří budou na stránky vkládat články a provozovat blogy. Další možností je uspořádání opakovaných a nárazových školení pro zaměstnance ze strany Dodavatele CMS.
- Redakční Systém musí podporovat různé role pro jednotlivé projekty, např.: autor, schvalovatel, redaktor, aj.
- Systém si musí pamatovat osobní nastavení konkrétního uživatele.
- Přístup do redakčního Systému musí být zabezpečený tak, aby se redaktor mohl přihlásit i mimo vnitřní informační Systém zadavatele, ale zároveň byl vyloučen přístup neautorizovaných osob.
- Správce Systému může libovolně spravovat jednotlivé uživatele, třídit je do uživatelských skupin dle definované hierarchie a přidělovat jim oprávnění k editaci / čtení / publikování příspěvků na konkrétních webech nebo rubrikách.
- Zadavatel používá pro autentizaci a autorizaci uživatelů RedHat IDM IPA ve verzi na RHEL 7.1 s následným updatem na aktuální stabilní verze. Jedná se o LDAP a Kerberos autentifikaci. Více informací je možné nalézt zde:
  - [https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/7/html/Linux\\_Domain\\_Identity\\_Authentication\\_and\\_Policy\\_Guide/index.html](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Linux_Domain_Identity_Authentication_and_Policy_Guide/index.html)
  - DEMO: <http://www.freeipa.org/page/Demo>
  - [http://www.freeipa.org/page/Main\\_Page](http://www.freeipa.org/page/Main_Page)

CMS převezme uživatele včetně umístění ve skupinách a dle toho po autentizaci zajistí autorizaci v CMS (přiřazení do role/í dle členství uživatele ve skupině/nách v IDM).

- Konfigurovatelná funkcionalita automatického informování schvalovatelů a vyšších rolí o novém, či upraveném obsahu v RS.
- Uživatelské skupiny mohou mít různá nastavení a také různá práva pro práci v redakčním Systému a následně v celém webovém portálu.

- V případě zastavení uživatelského účtu, kdy není možné vkládat nové články, zůstanou zachovány dosud vložené.
- Každý uživatel je zařazen do určité skupiny. Autoři, Redaktoři, ŠR (obecně zaměstnanci s právem zásahu do CMS) budou ve skupině X. Ostatní uživatelé (Čtenáři) budou rozděleni do skupin A až N. Označení skupin písmeny není závazné, Dodavatel může navrhnout vlastní řešení označení.



Obr. 4: Hierarchie rolí uživatelů pro jednotlivé projekty

#### Rozlišení vztahu uživatele k článku:

Redakční Systém musí rozlišovat více identifikátorů autorství. Základní typy jsou:

- **Autor** – ten, kdo obsah fyzicky vytvořil, může jich být i více, není uživatelem Systému. Zadavatel požaduje, aby v CMS byla zavedena databáze autorů, která se bude plnit postupně při vkládání článků. Pokud bude vkládán článek, jehož autor je již v databázi, bude možnost zvolit jeho jméno z nabídky. Pokud autor dosud v databázi není, jeho jméno se manuálním zadáním do příslušného pole se zároveň s potvrzením akceptace do databáze přidá.
- **Redaktor** – ten, kdo obsah textově nebo jinak upravil do podoby pro web a vložil autorův příspěvek do RS. Odpovídá za jeho formální podobu a správné vydání. V závislosti na okolnostech může, ale nemusí být totožný s autorem. Autorem i redaktorem mohou být i provozované a vyvíjené aplikace zadavatele.
- **Šéfredaktor** – ten, kdo schvaluje vložené příspěvky do redakčního Systému a aktivuje jejich publikaci. V závislosti na okolnostech může, ale nemusí být totožný s autorem i redaktorem. V případě nepřítomnosti může stanovit některého z redaktorů svým zástupcem, který dočasně získá práva ŠR. Šéfredaktor může nastavit některým aplikacím případně redaktorům, aby publikovali bez schválení ŠR.



- **Povolení/zakázání diskuse** a konkrétních příspěvků, uživatelů a výrazů v diskusi, včetně možnosti schvalování vložených komentářů a zabezpečení proti spamu, a také notifikací nového příspěvku. Zadavatel v současné době diskusi nevyužije, ale musí počítat i s touto variantou.
- **Notifikace** – Defaultně „normální“. Možnost nastavit stav na „urgentní“, kdy dojde k okamžitému odeslání hromadné e-mailové notifikace po schválené publikaci článku.
- **Jazyková mutace** – výchozí je česká, ale článek může mít vícejazyčné varianty.
- **Zvláštní typy odstavců** – vložení rámečku s citací a rámečku s výčtem faktů.
- **Zobrazení „článek v článku“** – vložení jednoho článku do druhého, typicky pro často opakovaný background, který stačí napsat jednou.
- **Automatické úpravy obrázků** při vkládání do textu (zmenšení velikosti, vytvoření náhledu v galerii).
- **Možnost zobrazit obrázek na šířku textu**, tedy bez obtékání.
- **Blokování souběžné editace** dvěma různými uživateli, informace o aktuálním uživateli, převzetí editace uživatelem s vyššími právy.
- **Označení, že článek prošel korekturou/editací** – volba dostupná jen uživatelům na úrovni korektor.
- **Možnost nastavit podmíněný přístup k textu** jen pro registrované uživatele webu
- **Umístění článku** – Autor si při editaci či tvorbě článku zvolí (zaškrtně), kde má být článek vystaven. Na výběr bude mít možnost vybrat všechny nebo jen některé z existujících projektů (nbu, govcert, neveřejný web).
- **Nastavení priority** (neviditelný parametr, který určí pozici článku na stránce a přebije tak výchozí chronologické řazení – např. „zpráva dne“, která je v průběhu dne aktualizována).
- **Každá změna článku se ukládá a je možné dohledat, kdo provedl jakou změnu. Dále je možné porovnávat změny mezi různými verzemi článku. Při smazání článku se staré verze nemažou.**
- Článek si nese log s informacemi o tom, kdo z uživatelů redakčního Systému k němu přistupoval, upravoval ho, nebo zrušil jeho vydání.

### Import článků

- Podpora importu ze souborů typu: doc, docx, odt, txt a pdf s možností odstranění nadbytečného formátování nebo vykopírování samostatného textu
- Samotný Systém by měl být schopný umístit text do předem připravené šablony bez nutnosti dalšího formátování. Možnosti by bylo vytvořit šablonu pro vkládání článků do Systému. V této šabloně by byl odlišen název, autor, tělo článku a další již popsání náležitosti článku, tak aby bylo co nejjednodušší článek na web vložit.



## Specifikace požadavků na výběr řešení CMS – redakčního systému

- o **Diskusní místnosti** – možnost vytvořit Moderátorem místnost pro danou skupinu, či skupiny uživatelů. Jednotlivé diskusní místnosti budou pro 1 až N určených skupin, z nichž jedna bude otevřená všem uživatelům.
  - o Místnost společná - pro všechny skupiny uživatelů (1 až N)
  - o Místnost 1 – pouze pro některé skupiny uživatelů (např. 1, 3 a 7)
  - o Místnost N – pouze pro některé skupiny uživatelů (např. pouze pro skupinu 4)
  
- o **Blog zaměstnanců** – jednoduchá statická webová stránka, která bude stejná jako ostatní stránky. Blog je zde chápán jako obyčejný textový článek s možnými vloženými obrázky. Články zde budou publikovány se stejným workflow (redaktor – šéfredaktor) jako ostatní články na webu. Řazeny za sebou časově s možností vyhledávání a řazení dle jména autora, názvu článku, data vložení případně jiných metadat článku. Možnost zobrazení profilu zaměstnance (autora).

**E-learning** – tvorba e-learningu nebude součástí projektu k řešení, nicméně požaduje návrh možné provázanosti s CMS (formou odkazu, vnořeného okna, pluginu atp..). V budoucnu plánuje zadavatel využití open source learningového Systému Ilias, který splňuje požadavky na provoz e-learningového portálu a také bezpečnostní požadavky. Tento Systém bude v budoucnu propojen s CMS od Dodavatele. Propojení mezi CMS a e-learningovým Systémem je plánováno na úrovni řízení přístupu a databáze uživatelů, která by měla být jednotná pro celou DMZ. Také grafická podoba uživatelského rozhraní e-learningového Systému by měla působit jednotně vzhledem ke grafické podobě CMS.
- o **E-learning – integrace** – zadavatel požaduje, aby měl uživatel na svém profilu v DMZ k dispozici informace o postupu (progresu uživatele) v rámci e-learningového kurzu. Toto je plánováno v rámci zjednodušení uživatelského rozhraní. Uživatel zde bude mít také možnost nastavit si zasílání e-mailu s upozorněním na změny v e-learningu jako jsou nové kurzy, odstávka Systému, atd... Další míra integrace vyjde z uskutečněné analýzy v rámci etapy A v harmonogramu.
- o **Statistika** – pro získávání a vyhodnocování statistických údajů lze využít stávající řešení v podobě Google Analytics nebo AVStac. Přístup k nim budou mít pověřené osoby.
- o **Úložiště dat** – bude sloužit pro ukládání souborů, které si budou moci uživatelé ve vnitřní síti stáhnout v rámci svého přístupu do určitých částí. Toto úložiště bude v prostředí zadavatele a splňuje bezpečnostní náležitosti. Úložiště dat bude stejně jako CMS s neveřejným webem jednosměrně kopírováno do DMZ.



### Zrcadlová kopie CMS pro neveřejnou část v DMZ

- Tato část bude řešena jako separátní jednosměrná samostatně funkční kopie vlastního CMS. Veškeré změny v hlavním CMS se budou projevovat v této kopii, ale ne naopak. Jde tedy jen o jednostranné propojení. Samotný export neveřejného webu do DMZ bude probíhat po každé změně v CMS a to pouze u dílčích stránek, které se změna týká. Dále
- Tato část prezentace bude čtenářům přístupná pouze po předchozím přihlášení. Bude mít vlastní DB čtenářů, včetně možnosti jejich kategorizace podle definované hierarchie, možnost ukládání nastavení profilů pro jednotlivé uživatele (customizace individuálního nastavení).  
Zejména zde bude vyžadována pro jednotlivé uživatele a skupiny uživatelů možnost nastavení zasilání informací, sdílení obsahu, včetně dat ke stažení, jak pro jednotlivé kategorie uživatelů, tak pro uživatele jednotlivě.
- V rámci této neveřejné části CMS je kromě zasilání, sdílení a stahování zpráv, plánováno také provozování plně funkčních e-learningových modulů, kde bude kromě prohlížení obsahu také vyhodnocování úspěšnosti pro jednotlivé uživatele, kteří připravené kurzy absolvují. Databáze těchto uživatelů bude zálohována. Pro správu obsahu e-learningu bude použit open source e-learningový systém, který splňuje podmínky pro provozování e-learningového portálu.
- Zadavatel požaduje po Dodavateli vytvoření vlastního zálohování pro databázi uživatelů a diskuzního fóra.
- Principiálně uživatelé (redaktoři, šéfredaktor) vytvoří své články ve vlastním CMS, rozhodnou se (nastaví), zda a v kterých projektech (veřejný web, neveřejný web) budou publikovány. Pokud mají být zobrazeny na neveřejném webu v DMZ, projeví se tyto změny po synchronizaci v zrcadlové kopii CMS, ke kterému budou mít teprve přístup čtenáři.
- V případě Správy Uživatelů a správy Diskuzního fóra na neveřejném webu v DMZ, bude administrátor přistupovat k těmto modulům přímo (po přihlášení) v DMZ.

### Statická HTML 5 verze prezentací pro veřejnou část

- Webové prezentace (projekty) určené pro veřejnou část na straně webhostingu musí být z CMS exportovány pomocí nástroje či modulu, který umožňuje jejich převedení na čisté statickou HTML stránku. Zadavatel požaduje, aby Dodavatel tento nástroj či modul naprogramoval.  
Zadavatel požaduje, aby se každá změna (např. nový článek, jeho změna apod.) v projektech webových stránek nbu.cz nebo govcert.cz co nejdříve projevila i ve statické prezentaci. Update statických stránek bude probíhat pouze záměnou té konkrétní vybrané HTML stránky, na které došlo k nějaké změně.
- Zadavatel požaduje, aby nabízené řešení umožňovalo propojení jednotlivých webových projektů formou odkazu. Při editaci projektu musí být tedy přístupné informace

z ostatních webových projektů, pro vlastní vytvoření takového požadovaného webového odkazu, v právě editovaném webovém projektu.

- Zadavatel požaduje, aby tyto statické prezentace co nejpřesněji reflektovali skutečný vzhled originálu. Navrhovaná nová struktura webu govcert.cz je zobrazena na Obr. 3.

#### Vstupy do RS

- Vstupem do RS mohou být importované články, vlastní články z PC a mobilních zařízení. Dále mohou být zdrojem informací i aplikace provozované a vyvíjené zadavatelem. Zadavatel považuje za důležité, aby v rámci projektu bylo možné nastavit, zda aplikace, která je zdrojem informací je natolik důvěryhodná, že může prezentovat generované informace ihned bez schvalovacího procesu či nikoliv. Pokud informace není určená ihned k prezentaci, musí se informace ukládat do tzv. pořadníku určeného k postupnému schvalování. Toto platí i pro všechny ostatní zdroje informací.

#### Interní LDAP + IM

- Nabízený CMS musí podporovat Systémy LDAP a AD včetně Systému identity management. Zadavatel v současné době provozuje IPA server od RedHat, RS tedy musí být plně kompatibilní se stabilní verzí IDP IPA a podporovat zabezpečenou a šifrovanou komunikaci, přičemž RS musí podporovat i jiná řešení. Role, uživatelé a skupiny CMS budou definovány v těchto Systémech. Jejich kategorizace vyžaduje hierarchickou strukturu.
- Nabízený CMS musí při přihlašování využívat Kerberos ve všech podporovaných nastaveních společnosti RedHat pro RHEL 6 a 7 a IPA server verze 4.0 a vyšší a Microsoft pro WIN7 a vyšší a WIN Servery 2008 a vyšší.

Zadavatel používá pro autentizaci a autorizaci uživatelů RedHat IDM IPA ve verzi na rhel 7.1 s následným updatem na aktuální stabilní verze. Jedná se o **LDAP** a **Kerberos** autentifikaci. Více informací je možné nalézt zde:

- [https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Enterprise\\_Linux/7/html/Linux\\_Domain\\_Identity\\_Authentication\\_and\\_Policy\\_Guide/index.html](https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Linux_Domain_Identity_Authentication_and_Policy_Guide/index.html)
- DEMO: <http://www.freeipa.org/page/Demo>
- [http://www.freeipa.org/page/Main\\_Page](http://www.freeipa.org/page/Main_Page)

CMS převezme uživatele včetně umístění ve skupinách a dle toho po autentizaci zajistí autorizaci v CMS (přiřazení do role/í dle členství uživatele ve skupině/nách v IDM).



## Monitorovací Systém

- Funkčnost dodávaného softwarového celku musí být možné automaticky testovat.
- Pro kontrolu funkčnosti a stavu zadavatel používá software Nagios.
- Zadavatel předpokládá, že softwarový celek je poskládan z jednotlivých bloků, které vykonávají určitou činnost.
- Zadavatel požaduje, aby bylo možné pomocí Systému Nagios kontrolovat jednotlivé bloky.
- Například, pokud softwarový celek využívá služeb webového serveru pro zobrazení dat, musí být Nagios schopen ověřit stav této komponenty a její dostupnost.
- Zadavatel požaduje poskytnutí návodu nebo součinnost při implementaci těchto kontrol do stávajícího Systému Nagios zadavatele.
- Verze Systému Nagios je 3.5.1 na Systému RedHat Enterprise Linux 7.0 a vyšším.
- Zadavatel dále požaduje, aby způsob kontroly nebyl pevně svázán s konkrétní verzí operačního Systému nebo Nagiosu.
- V případě dodání vlastního pluginu tento plugin nesmí používat jiný software, než je obsažen v oficiálních repozitářích RedHat Enterprise Linux 7.0 a vyšším.
- V případě dodání vlastního pluginu je Dodavatel povinen dodat zdrojový kód a kompletní Dokumentaci.
- Dokumentace k pluginu může být provedena i jako komentář v rámci zdrojového kódu.
- Vlastníkem zdrojového kódu pluginu se stává zadavatel.
- Návrátové hodnoty při kontrole jednotlivých bloků i softwarového celku musí odpovídat návratovým hodnotám, které jsou uvedeny v Dokumentaci pro tvorbu modulů Nagios.
- Z návratového stavu v případě chyby nebo varování musí být možné identifikovat závadu bez nutnosti hlubší znalosti dohledovaného Systému nebo programu.
- Například, pokud nastane chyba při ukládání dat do složky, plugin vrátí chybový stav a text "Chyba při ukládání dat do /cesta/ke/složce".
- Automatické kontroly nesmí být schopny přístupu k citlivým údajům ani v případě selhání části nebo celého kontrolovaného Systému. Jako výsledek automatické kontroly nesmí být vrácen citlivý údaj (například adresát, odesílatel, text zprávy, heslo, certifikát, příloha a další)

## 2.2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE

- Tato technická specifikace popisuje požadavky, které musí implementovaný Systém splňovat a funkcionality, které musí umožňovat. Zároveň jsou uvedeny základní technické požadavky na strukturu Systému a informace o IT Systémech provozovaných u zadavatele, se kterými bude instalovaný Systém spolupracovat (importovat data).
- Systém musí být schopen provozu na libovolné virtualizované HW infrastruktuře, splňující požadavky pro provoz Systému. (Musí splňovat obecné standardy umožňující provoz na libovolném standardním prostředí).  
Data se na webové servery ukládají pouze zabezpečenou cestou (sFTP, SSH, apod.)
- CMS musí podporovat bezpečné a šifrované napojení na adresářové služby (AD, LDAP, apod.). Zadavatel v současné době provozuje IDM IPA server od RedHatu, CMS musí být s tímto IDM plně propojitelný na úrovni autorizace, autentizace a hledání uživatelů, popřípadě emailových adres. IDM určuje, zda má uživatel právo přístupu a jeho roli (administrator, redaktor, autor). CMS určuje, kam má uživatel přístup.
- Navržené šablony pro webové prezentace musí být validní a kompatibilní se všemi majoritními webovými prohlížeči (Firefox, IE, Google-Chrome a jiné) na platformách, které tyto prohlížeče podporují.  
Navrhované šablony a export musí být validní podle HTML 5 Strict. Tato funkcionality bude ověřena oproti validátoru na stránkách [validator.w3.org](http://validator.w3.org).
- Kódování stránky i ukládaná data musí být ve formátu utf-8 a nebo vyšším (utf-16, utf-32, apod.).
- Šablony a export by měly dbát na pravidla web content accessibility guidelines 2.0 od W3C pro podporu slabozrakých.
- Systém a jeho jednotlivé projekty včetně API musí být dostupný přes ipv6, ipv4 a přes protokol http a hlavně jeho šifrovanou variantu https.
- Systém by měl být odolný vůči známým zranitelnostem (SQL injection, XSS, session hijacking, atp...), Dodavatel by měl být schopen v této souvislosti poskytovat případné bezpečnostní aktualizace.  
CMS musí umožňovat automatické přesměrování na https.



- CMS musí reflektovat trend posledních několika let a musí tedy být schopen provozu ve virtualizované infrastruktuře zadavatele. Systém však nesmí být vázán na žádnou placenou konkrétní virtualizační platformu.
- Neomezený počet virtuálních serverů RedHat Enterprise Linux 7.X (aktuálně 7.1)
- Maximální alokace paměti RAM pro servery CMS je 128GB
- Maximální alokace disku pro servery CMS je 1TB
- Možnost provozovat CMS v geograficky oddělených lokalitách (Praha, Brno), přičemž konektivitu mezi lokalitami zajišťuje Zadavatel, není tedy součástí této VZ.
- Zadavatel v současné době buď provozuje, nebo v době zavádění nového CMS Systému bude provozovat vlastními silami vyvíjené aplikační Systémy, se kterými bude nezbytně nový CMS provázet.
- V rámci technologické strategie NBÚ zůstává jako nosná platforma Linux.

#### Definice chybových stránek

- Možnost upravovat statické chybové stránky 401, 403, 404, 500 a 503 v CMS. V případě pokusu o využití starého nefunkčního odkazu, zobrazit chybovou hlášku s odkazem na hlavní stránku nebo s možností automatického přesměrování za určitou dobu na hlavní stránku. Toto vše se odvíjí od nastavení.

#### Meta Title

- Značka meta title musí splňovat následující požadavky:
    - Administrátor webu by měl mít možnost značku title libovolně upravovat.
    - Pokud není nastaveno jinak, měla by se meta title implicitně generovat podle nadpisu h1 dané stránky. Za oddělovací značkou | by měl následovat název webu.
- Struktura meta title by měla vypadat následovně Název stránky | Název webu.

#### Přístupnost pro roboty

- Web (zejména jeho navigace) nesmí být závislý na aktivovaných cookies ani na Javascriptu a Flash. Pokud web tyto technologie využívá, měl by nabízet odpovídající alternativu uživatelům, kteří tyto funkce nemají nainstalované nebo povolené (což platí i pro roboty vyhledávačů, pro které musejí být tyto stránky přístupné). Odkazy a navigace indexovatelných stránek by měly být řešeny výhradně HTML značkou <a>. RS dále musí vytvářet mapu stránek a umisťovat ji do standardního umístění tak, aby byl k nalezení pro majoritní vyhledávače v České republice (Seznam, Google apod.).
- V případě navigace musí být počítáno se všemi důležitými klíčovými slovy. Jejich hustota musí být u každé stránky zohledněna vzhledem k jejímu obsahu.
- Konstantní obsah stránky (navigace, menu, atd...) musí být vzhledem ke konkrétnímu obsahu (text, media, atd..) ve vyváženém poměru.
- Samozřejmostí návrhu je správné využití elementů pro značení obsahu, využití meta tagů title, description a nadpisů H1 a dalších.

## Unikátní obsah

- \* Každá stránka by měla mít metadata unikátní v rámci celého webu (obsah prvku title a meta description). Prvek title je povinný a měl by být tedy na každé stránce (a na každé s jiným obsahem), meta description povinné není, a pokud není možné zajistit, aby bylo na každé stránce jedinečné, může být vhodnější ho zcela vynechat. Metatitle i metadescription musí být ručně editovatelné.
- \* Aby se snížila pravděpodobnost, že vzniknou duplicity v metadatach, je třeba, aby Systém při snaze o uložení článku (stránky) se stejnými metadaty vygeneroval informaci o faktu, že meta title není unikátní.

U stránek, jejichž obsah se liší jen uspořádáním (např. různě tříděné či filtrované seznamy zboží) je vhodnější zvolit jednu variantu k indexaci a ostatní vyloučit z indexování ideálně pomocí *robots exclusion protokolu* (soubor robots.txt) nebo jinými prostředky (JavaScriptem, formuláři – zde již není zajištěna 100% úspěšnost). Systém musí u filtrovaného obsahu umožnit indexaci pouze jedné formy dané stránky a ostatní vyhledávačům zakázat.

Na stránkách by se neměly objevovat samotné nadpisy uvozující bloky, ve kterých aktuálně není žádný obsah. Nejčastěji k tomuto problému dochází v navigaci, a také na stránkách se seznamy, které se dynamicky mění. Grafický návrh musí být v tomto směru dostatečně pružný.

## Struktura URL

- \* Z praktických důvodů není vhodné, aby struktura URL odrážela hierarchickou strukturu webu a odkazovala na specifický skript nebo soubor. Při případných změnách na webu (např. změna názvu kategorie, přesun kategorie ve struktuře) pak dochází k nežádoucí změně URL u velkého počtu stránek. URL zachovávající hierarchickou strukturu webu mohou být také zbytečně dlouhá a častěji vedou k duplicitnímu obsahu. U každé stránky musí být zajištěna možnost libovolně modifikovat title, URL, název v navigaci, nadpis stránky (samozřejmě ne pro všechny uživatele CMS).
- \* V URL se nebudou vyskytovat žádné nadbytečné určující veličiny. Tyto veličiny bude obsahovat pouze stránka, na které bude možné vyhledávat nebo filtrovat její obsah. Identifikátor PHPSESSID se v URL.

## Tvary URL by měly vypadat následovně:

- Úvodní stránka webu: <http://www.nbu.cz/>. Úvodní stránka se zobrazuje přímo v rootu domény, není zde žádné přesměrování.
- Jazykové mutace: jsou umístěny v podadresáři nazvaném dle kódu jazyka, např. <http://www.nbu.cz/en/>.
- URL informačních stránek: obsahují vhodné klíčové slovo a jsou co nejkratší, např. <http://www.nbu.cz/kontakt>.
- URL hlavních sekcí: obsahují upravený název sekce, např. <http://www.nbu.cz/nazev-sekce>.

- URL podsekcí: tvoří se analogicky jako názvy sekcí, tedy např. <http://www.nbu.cz/nazev-podsekce>.
- URL stránek článků: obsahují název článku, např. <http://www.nbu.cz/nazev-clanku-ID>.
- URL stránek článků pro publikaci na twitteru vyžaduje co nejkratší délku, např. <http://www.govcert.cz/ID>. Případně bude třeba vytvořit vlastní zkracované odkazy na principu bit.ly.
- URL budou fungovat bez koncového lomítka. V případě zadání URL s lomítkem, dojde k automatickému přesměrování na URL bez lomítka.

### Změna URL

Pokud dojde ke změně URL, musí být zajištěno přesměrování staré adresy na novou realizované pomocí HTTPS hlavičky 301. U změn URL u článků musí dojít k přesměrování upravené adresy automaticky.

### Jednoznačnost URL

- Je bezpodmínečně nutné, aby jedné URL vždy odpovídala právě jedna obsahová stránka. Problematický je jak stav, kdy na jedné URL je poskytováno více různých typů obsahu (např. různé jazykové verze na jednom URL) podle nastavení prohlížeče nebo obsahu cookies, tak případ opačný, kdy jedna stránka je k dispozici na několika různých URL (tzv. duplicitní obsah).
- Je třeba se vyhnout zvláště těmto případům porušení jednotnosti URL:
  - Interní odkazy na úvodní stránku webu nesměřují na kořenový adresář domény (/), nýbrž jmenovitě na výchozí dokument (např. *index.html*).
  - Pro výchozí (implicitní) variantu dynamické stránky se používá jak URL bez parametrů, tak URL s implicitními hodnotami parametrů. Tento problém se často vyskytuje u stránkování, kdy je první stránka často dostupná jak na URL bez údaje o čísle stránky, tak s údajem o čísle stránky 1.
  - Stránky jsou paralelně dostupné pod více doménami třetího řádu, nejčastěji ve variantě bez www i s www na začátku.
  - V URL je jako parametr zahrnut identifikátor session. Jelikož je pak při každé návštěvě robota vyhledavače URL jiné, k zaindexování webu v některých vyhledávačích vůbec nedojde.

## Odstraněné stránky

- Pokud je z webu odstraněna stránka, mohou nastat tři situace:
  - Stránka se přesunula na jinou adresu. V tomto případě je třeba nastavit přesměrování pomocí HTTPS kódu 301 z původní adresy na novou, a to automaticky při přesunutí obsahu.
  - Existuje adekvátní náhrada/y původní stránky. V tom případě se původní stránka s původním obsahem ponechá na původní adrese. Do její horní části se velmi zřetelně vloží upozornění, že daný obsah již neplatí, a odkazy na stránku/y s adekvátní náhradou.
  - Stránka byla zrušena bez náhrady. V tomto případě se vrátí stavový kód 404 a vhodná 404 stránka s upozorněním, že stránka byla zrušena (nebo nikdy neexistovala), a se základní navigací webu.

### 3. POŽADAVKY NA PODMÍNKY SERVISNÍ PODPORY

- V průběhu procesu migrace zajistit provoz Hotline služby s následujícím minimálním rozsahem: každý pracovní den 8 hodin denně, konkrétně od 9:00 do 17:00 hod.
  - Způsob servisního zásahu bude zvolen podle charakteru závady buď telefonicky nebo pomocí vzdáleného přístupu nebo osobním zásahem na místě nebo jejich kombinací tak, aby byla závada odstraněna v definovaných lhůtách.
  - Podpora zahrnuje telefonické konzultace tak, aby bylo zajištěno správné užívání software a řešení funkčních problémů, doporučení, kdy je vhodná doba na údržbu hardwaru Systému a asistenci při identifikaci softwarových chyb po jejich výskytu a oznámení, a to v neomezeném rozsahu po dobu trvání podpory, tj. v pracovní dny od 8:00 do 16:30.
  - Bližší popis požadovaných **minimálních servisních podmínek** podle kritičnosti jednotlivých typů závad:
    - **1 – kritická chyba**
      - Kritická závada, Systém zcela nefunkční, žádný z uživatelů nemůže pracovat
      - 4 hodiny v pracovních dnech
      - 1 pracovní den
    - **2 - vážná chyba**
      - Vážná závada, Systém zčásti použitelný pro většinu uživatelů, Systém umožňuje klíčové funkce (funkční backend), nefunkční je např. možnost vložit nový objekt, vytvořit novou webovou prezentaci atp.
      - 8 hodin v pracovních dnech
      - 2 pracovní dny
    - **3 – chyba neovlivňující klíčové vlastnosti Systému**
      - Závada umožňující práci Systému pro všechny uživatele s pomocí náhradního pracovního postupu
      - 2 pracovních dnů
      - 10 pracovních dnů
    - **4 – drobná chyba**
      - Drobná závada neovlivňující činnost Systému
      - 5 pracovních dnů
      - 30 pracovních dnů
- Vysvětlivky k výše uvedeným definicím závad:**
- Stupeň priority závady
  - Popis závady
  - Doba reakce

- o Doba odstranění
- Dodavatel se dále zavazuje, že po dobu trvání podpory bude provozovatele neodkladně informovat o vydání nových verzí instalovaného Systému, popřípadě bezpečnostních aktualizací a oprav funkčností. Dodavatel se také zavazuje dodat konkrétní opravy a nové verze včetně instrukcí pro jejich aplikaci. Zadavatel se také zavazuje, že v případě, že nebude vydána oprava známé bezpečnostní chyby, předá provozovateli informace, jakým způsobem problém eliminovat, byť s omezením funkčnosti dodávaného Systému.
- Konzultační činnost v rozsahu 10 MD.
- Zadavatel požaduje specifikaci ceny MD pro další konzultace v rozsahu přibližně 25MD/rok.
- Cena za podporu bude rozložena rovnoměrně do jednotlivých let.

## 4. HARMONOGRAM PLNĚNÍ

Dodavatel začíná plnit Harmonogram plnění Díla následující pracovní den po obdržení podepsané Smlouvy oběma stranami (den D). Hodnota 1 odpovídá pracovnímu dnu.

Aktivity	Ukončení	Základní výstupy	Provádí
Podpis smlouvy	D	Smlouva	Zadavatel, Dodavatel
Inicializační schůzka	D+1	Zápis	Zadavatel, Dodavatel
<b>Etapa A – Analýza a tvorba projektové Dokumentace</b>			
Analýza požadavku na řešení (struktura, funkcionality, obsah, design, plán migrace)	D+52	Zápis vyhotovený na základě pravidelných konzultací mezi Zadavatelem a Dodavatelem	Zadavatel, Dodavatel
Představení projektové Dokumentace s možností připomínkování	D+53	Pracovní dokument nabízeného řešení	Zadavatel, Dodavatel
Akceptace navrženého řešení	D+60 (A)	Finální dokument nabízeného řešení/ <b>projektová Dokumentace</b>	Dodavatel
<b>Etapa B – Tvorba, implementace a testování CMS s veřejnými projekty (weby) nbu.cz a govcert.cz</b>			
Tvorba podle návrhu řešení	A+38	CMS, webové stránky nbu.cz a govcert.cz, zabezpečení, vstupy, zálohování	Dodavatel
Nasazení (migrace)	A+40	Spuštění webových stránek <a href="http://www.nbu.cz">www.nbu.cz</a> a <a href="http://www.govcert.cz">www.govcert.cz</a>	Zadavatel, Dodavatel
Testování	A+50	Protokol z testování	Zadavatel
Úpravy řešení podle výsledků testování	A+60	Soupis provedených úprav	Dodavatel
Školení uživatelů	1	Příručka (prezentace) základní obsluhy pro nové uživatele Systému	Zadavatel, Dodavatel
Předání etapy B1	A+60 (B)	Předávací protokol etapy, API	Zadavatel, Dodavatel
<b>Etapa C – Technická tvorba, implementace a testování kopie CMS 2</b>			
Tvorba podle návrhu řešení	B+38	Mirroring CMS 2, zabezpečení, vstupy, zálohování	Dodavatel
Nasazení	B+40	Spuštění kopie CMS	Zadavatel, Dodavatel
Testování	B+50	Protokol z testování	Zadavatel
Úpravy řešení podle výsledků testování	B+60	Soupis provedených úprav	Dodavatel
Školení uživatelů	1	Příručka (prezentace) základní obsluhy pro nové uživatele Systému	Zadavatel, Dodavatel
Předání etapy C	B+60 (C)	Předávací protokol etapy, API	Zadavatel, Dodavatel
<b>Etapa D – Obsahová tvorba, implementace a testování Neveřejného webu</b>			
Tvorba podle návrhu řešení	C+38	Neveřejný web, moduly Diskusní fórum, Správa uživatelů	Dodavatel
Nasazení	C+40	Vložení obsahové části Neveřejného webu	Zadavatel, Dodavatel
Testování	C+50	Protokol z testování	Zadavatel
Úpravy řešení podle výsledků testování	C+60	Soupis provedených úprav	Dodavatel
Školení uživatelů	1	Příručka (prezentace) základní obsluhy pro nové uživatele Systému	Zadavatel, Dodavatel
Předání zakázky	P	Předávací protokol zakázky + dokumentace popisující úplný stav implementovaného řešení	Zadavatel, Dodavatel
Fakturace	P+2	Platba po Akceptaci	Zadavatel

	implementovaného řešení	
--	-------------------------	--

## 5. VÝKLADOVÝ SLOVNÍK ZKRATEK A POJMŮ

- AD – (Lightweight Directory Access Protocol) protokoli pro ukládání a přístup k datům na adresářovém serveru.
- API – (Application Programming Interface) rozhraní pro programování aplikací
- A.U.S. – Administrace uživatelů Systému
- CEF – (Common Event Format)
- CMS – (Content Management System) Systém pro správu obsahu
- CSS – (Cascading Style Sheets) kaskádové styly pro popis zobrazení elementů
- DMZ – (demilitarized zone) fyzická nebo logická podsít z bezpečnostních důvodů oddělená od ostatních zařízení
- DNS – (Domain Name System) hierarchický Systém doménových jmen realizovaný servery DNS
- EV SSL CERTIFIKÁT – digitální certifikát pro deklaraci internetové bezpečnosti pro webové stránky
- EXTERNÍ VSTUPY Z APLIKACE CERT – soubory z aplikací, které využívá GOVCERT
- FAQ – (Frequently Asked Questions) často kladené dotazy
- GNU/LINUX – počítačový operační Systém Linux
- GOVCERT – vládní Computer Emergency Response Team
- HTML5 – označení verze značkovacího jazyka HTML pro tvorbu webových stránek
- HTTPS – (Hypertext Transfer Protocol Secure)
- HW – hardware
- ICZ – společnost ICZ
- IDM – centrální správa uživatelských účtů
- IS – informační Systém
- ISO27K – normy bezpečnosti informací
- JS - javascript
- KII – kritická informační infrastruktura
- LAN – Local Area Network
- LDAP – Lightweight Directory Access Protocol
- MD – (man day) lidská práce
- NAGIOS – open source Systém pro automatizované sledování stavu počítačových sítí
- NBÚ – Národní bezpečnostní úřad
- NCKB – Národní centrum kybernetické bezpečnosti
- NEVEŘEJNÝ WEB – webové stránky umístěné v DMZ
- PEREX – krátký text k upoutání pozornosti
- RHEL 7.1 – Red Hat Enterprise Linux verze 7.1
- RPM – Red Hat Package Manager

- RS – redakční Systém
- Session hijacking – exploit na data uložená v počítačové session k získání neoprávněného přístupu k informacím nebo službám v počítačovém Systému
- SFTP – bezpečný přenos souborů s pomocí SSH
- SQL injection – technika pro napadení databázové vrstvy
- SSH – (Secure Shell) zabezpečený komunikační protokol
- SW - software
- TAG – slouží k označení článku a jeho přiřazení k určitému tématu
- VEŘEJNÝ WEB – veřejně přístupné webové stránky
- VIS – významné informační Systémy
- VPN – virtuální privátní síť
- VPN TOKENY – mechanismus pro ověření identity uživatele nebo stroje v síti VPN
- VZ – veřejná zakázka
- W3C – World Wide Web Consortium
- WYSIWYG – editor, ve kterém to co upravujete, vidíte přímo na obrazovce
- XSS – metoda k narušení WWW stránek díky bezpečnostní chybě ve skriptech

Smluvní strany se dohodly, že níže uvedená slova nebo slovní spojení označená velkým počátečním písmenem budou mít ve Smlouvě následující význam a to bez ohledu na to, v jaké slovní formě budou použita:

- „Akceptace“ – je potvrzení skutečnosti, že Služby, popřípadě jejich část, podléhající samostatné Akceptaci byly podrobeny všem Akceptačním testům a splnily smluvními stranami předem stanovená Akceptační kritéria.
- „Akceptační kritéria“ – jsou v této Smlouvě měřitelné technické parametry dostupnosti Systému, které jsou určeny k ověření vlastností poskytnutých Služeb.
- „Akceptační protokol“ – je dokument, kterým Dodavatel a Zadavatel potvrdí, že instalace Systému byla provedena řádně, včas a bez vad a nedodělků, proběhly Akceptační testy a byla splněna sjednaná kritéria.
- „Akceptační test“ – je proces, při kterém bude ověřována dostupnost Systému za účelem jejich Akceptace.
- „Dodávka ICT“ – je dodávka jakéhokoliv HW, SW nebo jejich kombinace při plnění závazku Dodavatele včetně instalace, konfigurace a testování tak, aby došlo k naplnění požadavku Zadavatele.
- „Doba reakce“ – je maximální doba měřená od Nahlášení Vady/požadavku Zadavatele na řešení do potvrzení o přijetí požadavku.
- „Dokumentace“ – jsou manuály, příručky, servisní katalogy jakož i další materiály, které jsou příslušenstvím Systému.
- „Dokumentace k řešení“ – je popis řešení, konkrétních konfigurací a funkcionalit použitých pro Systém v prostředí Zadavatele.
- „Nahlášení Vady“ – je prokazatelný okamžik nahlášení Vady Dodavateli, tedy datum a čas odeslání písemného ohlášení Vady (web nebo email) Zadavatelem.

- „Nová verze Software“ – vyšší verze Software označená zpravidla vyšším číslem za názvem, která je součástí Systému.
- „Popis služby“ – je písemný dokument popisující způsob a podmínky, za jakých jsou poskytovány Služby.
- „Patch“ – je změna nebo oprava chybné části kódu Software nebo Softwarové aplikace, jež jsou součástí Systému a předmětem této Smlouvy.
- „Předávací protokol“ – je dokument, ve kterém Dodavatel a oprávněná osoba Zadavatele potvrdí, zda Zařízení dodané Zadavateli odpovídá co do počtu a druhu a zda Zařízení netrpí zjevnými vadami.
- „Service Desk“ – je procesní nástroj k oznámení Vad Systému Zadavatele Dodavateli přes příslušné, telefonní číslo a email
- „Servisní protokol“ – je dokument, kterým Zadavatel a Dodavatel potvrdí stav po provedení servisního zásahu, resp. odstranění nahlášené vady.
- „Smlouva“ – znamená tuto rámcovou Smlouvu uzavřenou mezi Dodavatelem a Zadavatelem.
- „Software“ – znamená počítačový program. Software obsahuje soubor instrukcí tvořících program nebo postup nebo jiné informace včetně databází. Software může být buď v běžně čitelné formě, nebo ve formě zdrojového kódu, a může být uchováván na různých médiích, včetně magnetické pásky nebo disku, CD ROM.
- „Systém“ – je soustava hardwaru a softwaru u Zadavatele.
- „Studie“ – je dokument obsahující vize a doporučení dalšího rozvoje řešení aplikovaného na Systém.
- „Ukončení servisního zásahu“ – je prokazatelné ukončení servisního zásahu Dodavatelem, a to formou potvrzení Servisního protokolu, ze strany Zadavatele nebo odhlášením Vady a převzetím Systému Zadavatelem a následným potvrzením Servisního protokolu.
- „Update“ – aktualizace Software nebo Softwarové aplikace, jež jsou součástí Systému a předmětem této Smlouvy.
- „Upgrade“ – vylepšení nebo rozšíření funkcí Software nebo Softwarové aplikace, jež jsou součástí Systému a předmětem této Smlouvy.
- „Vada (porucha, havárie)“ – je rozpor mezi skutečnými vlastnostmi Systému nebo jeho částí a vlastnostmi, které jsou stanoveny v Dokumentaci, funkční specifikaci nebo jiném dokumentu, popřípadě jiná chyba Systému, která je takto označena Zadavatelem.
- „Začátek servisního zásahu“ – je okamžik, kdy Zadavatel nahlásí Vadu prostřednictvím Service Desk.
- „Zařízení“ – znamená hardware, příslušenství a další materiály dodané Dodavatelem k příslušnému plnění dle Smlouvy.

## Specifikace nabídkové ceny

		Počet	Jednotková cena bez DPH	Cena celkem bez DPH	DPH 21%	Cena včetně DPH
DODÁVKA	Softwarové prvky					
	CMS – nastavení workflow a customizace	1	120 000 Kč	120 000 Kč	25 200 Kč	145 200 Kč
	Extra modulu – správa více domén, emailová notifikace	1	80 000 Kč	80 000 Kč	16 800 Kč	96 800 Kč
	Responsive HTML šablona	1	90 000 Kč	90 000 Kč	18 900 Kč	108 900 Kč
	Importní a exportní modul	1	50 000 Kč	50 000 Kč	10 500 Kč	60 500 Kč
	Komponenty CMS – blog, forum, ACL, LDAP autentizace	1	120 000 Kč	120 000 Kč	25 200 Kč	145 200 Kč
	Analýza					
	Návrh vazeb v CMS a implementace	1	50 000 Kč	50 000 Kč	10 500 Kč	60 500 Kč
	Návrh cílového konceptu, struktur webu	1	65 000 Kč	65 000 Kč	13 650 Kč	78 650 Kč
	Návrh grafické podoby stránek a navigace	1	65 000 Kč	65 000 Kč	13 650 Kč	78 650 Kč
	Návrh migrace a integrace	1	25 000 Kč	25 000 Kč	5 250 Kč	30 250 Kč
	Konzultace					
	MD	10	6 400 Kč	64 000 Kč	13 440 Kč	77 440 Kč
	Implementace + zaškolení					
	Implementace galerií	1	35 000 Kč	35 000 Kč	7 350 Kč	42 350 Kč
	Implementace XML a CSV struktur	1	50 000 Kč	50 000 Kč	10 500 Kč	60 500 Kč
	Implementace modulu pro audio/video obsah	1	30 000 Kč	30 000 Kč	6 300 Kč	36 300 Kč
	Migrace dat	1	60 000 Kč	60 000 Kč	12 600 Kč	72 600 Kč
	Produkční nasazení	1	20 000 Kč	20 000 Kč	4 200 Kč	24 200 Kč
	Testovací fáze	1	40 000 Kč	40 000 Kč	8 400 Kč	48 400 Kč
Zpracování všech dokumentací, školení	1	40 000 Kč	40 000 Kč	8 400 Kč	48 400 Kč	
SERVISNÍ PODPORA	servisní podpora 1. rok	1	199 000 Kč	199 000 Kč	41 790 Kč	240 790 Kč
	servisní podpora 2. rok	1	199 000 Kč	199 000 Kč	41 790 Kč	240 790 Kč
	servisní podpora 3. rok	1	199 000 Kč	199 000 Kč	41 790 Kč	240 790 Kč
	servisní podpora 4. rok	1	199 000 Kč	199 000 Kč	41 790 Kč	240 790 Kč
	servisní podpora 5.rok	1	199 000 Kč	199 000 Kč	41 790 Kč	240 790 Kč

Celková nabídková cena bez DPH	1 999 000 Kč
DPH (21%)	419 790 Kč
Celková nabídková cena včetně DPH	2 418 790 Kč

## KONTAKTNÍ ÚDAJE

1. Smluvní strany se dohodly a zhotovitel určil, že osobami oprávněnými k jednání za zhotovitele ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace jsou:

a. Jméno: [REDACTED]

b. email: [REDACTED]

c. telefon: [REDACTED]

2. Smluvní strany se dohodly a objednatel určil, že osobami oprávněnými k jednání za objednatele ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace jsou:

a. Jméno: [REDACTED]

b. email: [REDACTED]

c. telefon: [REDACTED]

3. Smluvní strany se dohodly, že kontaktními údaji pro sjednávání servisní podpory jsou:

**Kontakt na servisní podporu za zhotovitele:**

**E-mail:** [REDACTED]

**Telefon:** [REDACTED]

**Kontaktní údaje za objednatele:**

**E-mail:** [REDACTED]

**Telefon:** [REDACTED]

Uchazeč ARTFO, s.r.o. se sídlem: Mršulova 848/6, 709 00 Ostrava – Městské Hory, IČ: 15502679,  
jediným Ing. Michalem Linzeitigem, jednatelem společnosti, veřejně prohlašuje, že je

v rámci plnění veřejné zakázky nezaujatý služebním poskytovatelem.

V Ostravě dne 2.11. 2015

Ing. Michal Linzeitig

Jednatel společnosti ARTFO, s.r.o.

.....  
podpis osoby oprávněné jednat jménem či za uchazeče

PLNÁ MOC

Já, níže podepsaný

jednatel společnosti ARTIO s.r.o., IČO: 15502619, Ing. Michal Unzeitig, nar. [redacted]  
bytem [redacted]

uděluji plnou moc

Ing. Lukáš Bialoňovi [redacted]  
bytem [redacted]

k zastupování společnosti ARTIO s.r.o. v plném rozsahu ve věci veřejné zakázky s názvem  
„Redakční systém“ zadané Národním bezpečnostním úřadem.

Plným rozsahem se rozumí zejména:

- uzavírání obchodních smluv mezi spol. ARTIO, s.r.o. a zadavatelem
- jednání se zadavatelem

V Ostravě 7. prosince 2015

Zmocnitel:

Ing. Michal Unzeitig

Výše uvedené zmocnění přijímám:

Zmocněc:

Ing. Lukáš Bialoň

Ověřovací pečetka pro legaci  
Pošta ověřovací pečetky Ostrava 3

Vol. č.: 70390-061-004

Učinná poštou na listině za vrasání: Michal Unzeitig

Dotek a místo doručení: 21.00.1701, Ostrava, 22

Adresa obývatel: Ostrava

1. obilovka 500/12,01

Oran a č. předlož.dekl. totožnosti: 119.654/6

černanský průkaz

Ostrava 3 dne 08.12.2015

Čecharova Soňa

Spis, přední razítka

Národní bezpečnostní úřad



8081548462

Příloha č. 1 k č.j.

Evid. číslo: 137181/15-NBÚ

Došlo: 17.12.2015

Typ přílohy: 1/1