Příloha č. 1 smlouvy č. j. R-31/11-2024 – Technická specifikace objednatele

Technická dokumentace

IDM pro Město Ostrov a základní školy

1 Úvod

1.1.1 Tento dokument je určen k popisu a definici rozsahu díla, dodávek a služeb, které objednatel poptává jako předmět plnění ve veřejné zakázce s názvem „IDM pro Město Ostrov a základní školy“.

1.1.2 Předmětem této dokumentace je popis a stanovení požadavků objednatele na dodávku a implementaci identity managementu a zpracování dokumentace.

1.2 Popis plnění podle této technické dokumentace

1.2.1 Předmětem plnění podle této technické dokumentace je dodávka a implementace identity managementu pro Město Ostrov a základní školy, a to včetně nedílně souvisejících požadavků typu dodání licencí a zpracování dokumentace.

1.2.2 V rámci realizace předmětu plnění je požadována implementace stejného řešení Identity management systému do dvou oddělených prostředí, a to pro Městský úřad Ostrov a dále pro Základní školy města Ostrov tak, aby nedošlo ke snížení bezpečnosti prostředí prostřednictvím jednoho sdíleného IDM a současně, aby došlo k pořízení stejného nástroje, který bude možné stejnou formou spravovat a udržovat. Předmětná prostředí mají rovněž i z jejich určení plynoucí jiné navazované a řízené systémy a jiné skupiny identit.

1.2.3 Obě požadované instance budou provozovány ze stejného technologického prostředí, co do jeho fyzického umístění na městském úřadě, ale budou provozovány v odděleném logickém prostředí už od úrovně virtualizace, serverových OS a zapojení do VLAN.

1.2.4 Obě instance mají vlastní požadavky na napojované systémy uvedené dále v této specifikaci.

1.2.5 Je požadováno nasazení řízení identit formou IDM pro tyto základní školy

- Základní škola Ostrov, Masarykova 1289, příspěvková organizace
- Základní škola a Mateřská škola Ostrov, Myslbekova 996, příspěvková organizace
- Základní škola Ostrov, Májová 997, příspěvková organizace

1.2.6 <u>Předmětem díla jsou následující činnosti zhotovitele:</u>

- Dodávka licencí, implementace identity managementu, testovací provoz a předání do řádného užívání.

1.2.7 <u>Pro výše uvedený rozsah plnění</u>:

- provedení integrací na další systémy v prostředí objednatele i mimo něj
- úprava dodaného řešení dle potřeb a požadavků dle pokynů objednatele

1.2.8 <u>Dále je předmětem plnění dodávka</u>

- dokumentace k dodanému plnění v požadovaném rozsahu
- dalších licencí potřebných pro provoz identity managementu
- listinného potvrzení dodaných licencí co do jejich počtu a rozsahu

1.3 Seznam zkratek

AIFO	agendový identifikátor fyzické osoby
Autentizace	proces ověření proklamované identity subjektu
Autorizace	proces získávání souhlasu s provedením nějaké operace nebo povolení přístupu
Citlivá data	osobní údaje a další data, která za citlivá považuje tato Technická dokumentace a její přílohy
DB	databáze
IDM	identity management systém

IS	informační systém
Nařízení eIDAS	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES
Nařízení GDPR	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (Text s významem pro EHP)

2 Základní požadavky na IDM

2.1.1 Předmětem dodávky je nasazení sjednocujícího řešení pro správu identit, uživatelských rolí a případně i oprávnění uživatelů, včetně jejich evidence, v prostředí objednatele.

2.1.2 IDM zajistí centrální a jednoduchou správu identity, uživatelských rolí a případně i oprávnění uživatelů v aplikacích a informačních systémech, u kterých bude provedena integrace na takové IDM.

2.1.3 Cílem je zefektivnit a automatizovat proces řízení identit v organizaci a zavést centrální platformu pro řízení identit v organizaci – IDM (Identity Management Systém). IDM umožní automatizovaně spravovat identity (osoby, uživatelské role a oprávnění) ve vybraných hlavních systémech organizace, a to zejména v návaznosti na personální systém a adresářové služby. Cílem je rovněž zavést samoobslužné procesy pro zadávání žádostí o oprávnění a přístupů samostatnými koncovými uživateli organizace. V rozšířeném IDM, na rozdíl od řešení stávajícího, bude následně možné takovéto požadavky schválit a změny nastavení u identit automatizovaně předat (vypublikovat) do připojených systémů (integrovaných aplikací).

2.1.4 Systém Identity management bude spravovat a řídit identity (uživatele, jejich uživatelské účty a oprávnění) v rámci připojených systémů. Pro unifikovanou správu identit v systémech organizace je nutné vybudování jednotné centrální evidence uživatelů, uživatelských účtů a oprávnění uživatelů k integrovaným aplikacím. Tato evidence je spravována centrálně v systému IDM v návaznosti na centrální službu JIP/KAAS.

2.1.5 Současně s nasazením IDM bude potřeba konsolidovat a standardizovat procesy související s personálními obměnami v organizaci (nový zaměstnanec, odchod zaměstnance, zařazení zaměstnance na pozici, změna pozice zaměstnance a další v této souvislosti s vývojem jejich identity), zejména nabývání a ztráta oprávnění do vybraných aplikací a informačních systémů, případně procesy existující v IDM zohlednit. Na základě takových procesů ze zdrojových systémů (personální systém) vstupují do IDM údaje o osobách, uživatelských účtech, zařazení v organizační struktuře, přiřazení pracovního místa, přiřazení do skupin atd.

2.1.6 Součástí nasazení takového řešení bude i vytvoření systematizovaných pracovních míst, jím odpovídajícím uživatelským rolím a dále skupin takových míst/uživatelských rolí. IDM musí dále umožnit tvorbu a správu hierarchické struktury systematizovaných míst ve struktuře organizace objednatele.

2.1.7 IDM bude mít provedenou vazbu na Jednotný identitní prostor (JIP) a Katalog autentizačních a autorizačních služeb (KAAS), se kterými bude spolupracovat, a to do plného rozsahu těchto IS ve vztahu k povaze objednatele jako orgánu vykonávajícímu přenesenou i samostatnou působnost pro územní samosprávný celek.

2.1.8 Systém IDM bude reflektovat veškeré potřebné změny související s životním cyklem identity v prostředí objednatele a ve vazbě na všechny na IDM napojené informační systémy, ve kterých bude mít daná identita uživatelské role a oprávnění. Takové změny budou reflektovány ve všech aktuálně napojených informačních systémech vždy v konkrétní rozhodné době.

2.1.9 Ve vztahu k napojeným systémům musí IDM zajistit samostatnou a úplnou správu v oblasti identity a uživatelských rolí ve vztahu k těmto systémům, včetně skupin uživatelů a systematizovaných míst. Ze strany objednatele není rozhodné o kolik politik a konfiguračních operací se na straně informačních systémů jedná, ale je pro něj důležitý výsledek, tedy například správné nastavení uživatelských rolí, zařazení do skupiny a konfigurace oprávnění pro všechny funkcionality Microsoft Active Directory užívané v prostředí objednatele. IDM bude autoritativním zdrojem informací o identitách a jejich účtech a přidělených rolí. IDM bude provádět správu automaticky tak, aby byly spravované systémy vždy aktuální.

2.1.10 IDM bude dále realizováno při naplňování nových legislativních požadavků. V případě tohoto plnění zejména s dopady Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Minimálně zajistí auditní záznamy oprávnění uživatelů a poskytuje reporty o stavu.

2.1.11 IDM a jeho funkcionality musí respektovat standardní architekturu IS v prostředí objednatele a pro svou integraci využít standardizovaná rozhraní a existující prostředky IS.

2.1.12 Součástí plnění bude dále i navržení metodiky pro správu identit

- jmenné konvence uživatelských jmen a zajištění jejich unikátnosti (sjednocení loginů)
- mechanismu práce s hesly (zejména přidělení, změna, samoobslužný reset)
- postupy správy uživatelů (zejména zavádění, změny, rušení, nastavování oprávnění)
- návrh členění objektů v rámci IDM (zejména osoby, účty, funkce, org. jednotky, skupiny)
- definice bezpečnostních zásad a pravidel pro práci s IDM

2.2 Funkcionality IDM

Parametr	Popis parametru
	Systém IDM bude reflektovat veškeré potřebné změny související s životním cyklem identity v prostředí objednatele a ve vazbě na všechny na IDM napojené informační systémy, ve kterých bude mít daná identita uživatelské role a oprávnění. Takové změny budou reflektovány ve všech aktuálně napojených informačních systémech vždy v konkrétní rozhodné době.
	Ve vztahu k napojeným systémům musí IDM zajistit samostatnou a úplnou správu v oblasti identity a uživatelských rolí ve vztahu k těmto systémům, včetně skupin uživatelů a systematizovaných míst. Ze strany objednatele není rozhodné o kolik politik a konfiguračních operací se na straně informačních systémů jedná, ale je pro něj důležitý výsledek, tedy například správné nastavení uživatelských rolí, zařazení do skupiny a konfigurace oprávnění pro všechny funkcionality Microsoft Active Directory užívané v prostředí objednatele. IDM bude autoritativním zdrojem informací o identitách a jejich účtech a přidělených rolí a oprávnění. IDM bude provádět správu automaticky, tak aby byly spravované systémy vždy aktuální.
	IDM bude dále realizováno při naplňování nových legislativních požadavků. V případě tohoto plnění zejména s dopady Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), tj. IDM zajistí

Parametr	Popis parametru
	auditní záznamy oprávnění uživatelů a umožní reporting stavu těchto oprávnění.
	IDM a jeho funkcionality musí respektovat standardní architekturu IS v prostředí objednatele a pro svou integraci využít standardizovaná rozhraní a existující prostředky IS.
	IDM bude ukládat data do databáze Microsoft SQL.
	IDM bude komunikovat v českém jazyce.
	Součástí plnění bude dále i navržení či úprava metodiky pro správu identit - jmenné konvence uživatelských jmen a zajištění jejich unikátnosti (sjednocení loginů), - mechanismu práce s hesly (přidělení, změna, samoobslužný reset), - postupy správy uživatelů (zavádění, změny, rušení, nastavování oprávnění), - návrh členění objektů v rámci IDM (osoby, účty, funkce, organizační jednotky, skupiny), - definice bezpečnostních zásad a pravidel pro práci s IDM.
Funkční požadavky	IDM musí udržovat a spravovat kompletní životní cyklus identity. Tedy v typovém případě příchod zaměstnance, jeho založení, přidělení rolí v informačních systémem dle jeho organizačního zařazení (systematizovaného místa), změna rolí v případě jeho povýšení nebo změny jeho zařazení, odchod zaměstnance spočívající v deaktivaci jeho identity. Na základě informací z personálních systémů nebo ručního zadání informací přes webové rozhraní (musí být možno kombinovat). Minimálně se jedná o procesy: - vznik nové identity, - nový pracovněprávní vztah, - úprava identity a pracovněprávního vztahu, - úpravy popisných atributů, např. jméno, - úpravy organizačního zařazení, - změny platnosti, - automatická změna rolí na základě změny stavu/typu identity, případně jiného příznaku identity, - změna evidenčního stavu identity, - ukončení pracovněprávního vztahu, - aktivace/deaktivace (ruční, automatická).

Parametr	Popis parametru
	Poskytnutá licence umožní nasazení a provoz IDM bez omezení na počet uživatelů, spravovaných identit či napojených systémů. Nejsou přípustná žádná další omezení omezující obvyklé nasazení a provoz s ohledem na charakter organizace objednatele (počet záznamů, velikost databází atd.).
	Požadovaný minimální počet spravovaných identit (zaměstnanci a zastupitelé) je až 250 s tím, že dodané řešení musí umožnit městu užití až 500 spravovaných identit bez nutnosti licenčního rozšiřování a s tím spojeného finančního nákladu.
	Systém musí umožnit zvyšování výkonu (zlepšování odezvy) rozložením komponent systému na více serverů - minimálně oddělení rolí (serverů) uživatelského rozhraní od výkonu integračních a provozních úloh.
	Systém musí být možno nasadit na více serverů v režimu vysoké dostupnosti.
	Integrovaný registr aplikací a agentových/informačních systémů (souhrnně IS) a jejich uživatelských rolí včetně možnosti importu rolí přes webové služby.
	IDM musí udržovat identity, skupiny identit a organizační struktury v databázi. Identity v databázi budou sloužit jako referenční identity pro ostatní informační systémy. Preferováno je využití stávajícího databázového serveru Microsoft SQL Server.
	Integrovaná správa uživatelských rolí, včetně zařazení uživatele do odpovídající role v příslušných IS.
	Integrovaná podpora automatizace - intuitivní tvorba pravidel v grafickém prostředí pro automatické vytváření uživatelských účtů, začleňování uživatelů do skupin a přiřazování aplikačních rolí uživatelům na základě libovolných atributů identity a přidružených referenčních objektů (organizační jednotka, aplikační role, systematizované místo atd.).
	Integrovaná automatizace pro řízení životního cyklu změn identit a schvalování změn musí umožnit minimálně - Zadávání požadavků uživatelů na změny v přiřazení rolí a skupin ke schválení nadřízeným - Možnost sledování stavu svých požadavků uživateli - E-mailové upozornění schvalovatele na požadavek ke schválení - Přehled úloh ke schválení pro každého schvalovatele - Schvalování či zamítnutí požadavků včetně uvedení zdůvodnění - Podporu vícekrokového schvalování - Podporu schvalování jedním nebo více schvalovateli (skupinou schvalovatelů) - Správce IDM může pracovat se všemi úlohami - Možnost větvení pro ošetření výjimek vzniklých při schvalování

Parametr	Popis parametru
	- Řešení zastupitelnosti - Eskalace - upozornění při překročení termínu splnění - Možnost vkládání systémových kroků s voláním webových služeb a spuštěním skriptů
	Průběh automatizovaných procesů bude možné sledovat v grafické podobě ve formě diagramu, ve kterém bude zřejmý jejich stav. Diagram bude v obvyklém formátu pro zobrazení automatizovaných postupů (workflow), např. aktivity diagram, BPMN nebo Archimate.
	Integrovaná podpora eIDAS umožní implementaci procesů a rozhraní, která jsou vyžadována v Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES.
	Správa organizační struktury obsahující interní a externí identity jako samostatných větví struktury.
	Systém umožní přidávání a správu dalších typů referenčních objektů (min. systematizované místo, organizační jednotka, skupina, pracovní pozice, funkce, aplikace, skupina aplikací, aplikační role, certifikát), a to i v průběhu zakládání či úpravy konkrétní identity s možností okamžitého použití referenčního objektu u spravované identity.
	Systém umožní dodatečné rozšiřování identit a referenčních objektů o další atributy a zajistí publikaci i těchto nových atributů externím aplikacím prostřednictvím rozhraní webových služeb IDM.
	Správa uživatelů (identit) bude umožňovat i správu údajů o uživatelských digitálních certifikátech. Data o certifikátech bude možné nahrávat do systému prostřednictvím rozhraní webových služeb. Systém umožní automatické zneplatnění uložených certifikátů po vypršení data platnosti.
	Systém umožní k jednotlivým účtům (identitám) přikládat obrázky - fotografie.
	Systém umožní přesun identit mezi jednotlivými organizacemi či jejich odděleními.
	Systém umožní kopírovaní aplikačních rolí, pracovních pozic mezi jednotlivými systematizovanými místy.
	Systém umožní sjednocení více uživatelů (identit) do jedné a odpovídající sjednocení spravovaných účtů.
	Integrovaná přehledá správa samostatných identifikovatelných objektů - referenčních objektů, na které se identity mohou odkazovat: min. systematizované místo, organizační jednotka, skupina, pracovní pozice, funkce, aplikace, skupina aplikací, aplikační role, certifikát.

Parametr	Popis parametru
	IDM bude obsahovat správu licencí, tj. umožní spravovat licence pro jednotlivé evidované aplikace a přiřazovat je jednotlivým uživatelům (identitám). Pro schvalování přiřazování licencí bude IDM obsahovat automatizační (workflow) platformu s možností vytvářeni víceúrovňových schvalovacích postupů (workflow).
	IDM bude umožňovat přiřazení rolí konkrétní identitě, systemizovanému místu, skupině a organizační jednotce včetně možnosti nastavení data a času vypršení platnosti přiřazení. Po vypršení platnosti přiřazení IDM rolí přiřazenému objektu automaticky odebere.
	Možnost přiřazení identit k systematizovaným místům ve vazbě M:N. Identita může být v IDM evidována na více systematizovaných místech a současně na systematizovaném místě může být evidováno více identit.
	Možnost zobrazení přidělených rolí k jednotlivým identitám s přehledným rozlišením rolí navázaných na systemizované místo, rolí navázaných na identitu, rolí navázaných na organizační jednotku, rolí navázaných na skupinu a delegovaných role.
	IDM musí umožňovat přidělení oprávnění nebo role konkrétní identitě, systemizovanému místu, skupině nebo organizační jednotce.
	IDM musí umožnit správu uživatelských rolí, včetně zařazení uživatele do odpovídající role.
	V IDM je možné aplikační role nastavovat dočasně. Po uplynutí nastaveného intervalu se role automaticky odebere.
	IDM musí umožnit definovat vztahy zastupitelnosti mezi uživateli – musí umožnit uživatelům, aby v souladu se strukturou organizace mohli delegovat v případě potřeby (nemoc, dovolená atd.) svoje role, nebo jejich část na jiné pověřené osoby, a to i tak, že jeden uživatel může mít pro každou svou činnost nastaveného jako zástupce jiného různého uživatele. Delegace oprávnění bude moc být dočasná, kdy se po nastaveném intervalu nastavená delegace automaticky v IDM zruší.
	IDM musí umožňovat přesun identity v rámci organizační struktury i mezi jednotlivými organizačními strukturami.
	IDM musí mít možnost detekovat situaci, kdy se ve zdrojovém systému vyskytne jako nový uživatel, který již dříve byl v IDM založen a přiřadit jej k existující identitě.
	IDM musí umožňovat kopírovat role mezi jednotlivými systematizovanými místy.
	IDM musí obsahovat funkcionalitu kopírování veškerého nastavení oprávnění jednoho uživatele na druhého.
	IDM umožní správu evidence osobních údajů - bude obsahovat správu evidence subjektů údajů a evidenci jejich osobních údajů včetně jejich kategorií a klasifikací.

Parametr	Popis parametru
	IDM bude obsahovat automatizaci (workflow) pro správu životního cyklu osobních údajů subjektu údajů.
	IDM bude obsahovat evidenci účelů pro nakládání s osobními údaji subjektů údajů. V rámci daného účelu budou definována oprávnění, aplikační role pro přístup k osobním údajům.
	IDM umožní autonomní správu hesel (samoobsluha), tj. bude obsahovat uživatelské rozhraní pro reset hesla jednotlivých účtů daného uživatele. Zasílání kódů pro reset hesla danému uživatele musí být možno provádět pomocí SMS (tj. IDM musí být možné na SMS bránu či službu napojit). Rozhraní musí umožnit i běžnou změnu hesla (bez resetu).
	IDM bude obsahovat správu skupin s možností začleňovat více skupin do sebe, přiřazovat do skupin jednotlivé uživatele i systematizovaná místa.
	IDM bude obsahovat samoobslužné uživatelské rozhraní pro zadávání žádostí o přidělení jednotlivých aplikačních rolí a členství ve skupinách. Role a skupiny budou kategorizovány a kategoriím bude možné přidělit schvalovací workflow nebo může žádost vyřízena automaticky bez schválení.
	IDM bude obsahovat samoobslužné uživatelské rozhraní s konfigurovatelnými registračními formuláři pro registraci externích organizací a jejich identit včetně žádostí o konkrétní aplikační role nebo přiřazení do skupin.
	Samoobslužné rozhraní umožní na úrovni organizace a organizační jednotky definovat seznam rolí a skupin, o které mohou žadatelé požádat.
	IDM umožní uživatelům individuálně nastavit vlastní zobrazení rozhraní - min. zobrazení / skrytí sloupců u všech seznamů, počet zobrazených záznamů na stránku - vždy pro každý seznam samostatně.
	Vestavěné obecné komunikační moduly (konektory) pro správu identit v napojených systémech: - konektor pro spouštění CMD příkazů - konektor pro práci s CSV soubory - konektor pro práci s databází Microsoft SQL - konektor pro napojení na SOAP webové služby - konektor pro napojení na REST webové služby - konektor pro napojení na LDAP server s podporou LDAP v3
Požadavky na reporty a přehledy	Zobrazení rolí přidělených k jednotlivým identitám s přehledným rozlišením rolí navázaných na systemizované místo, rolí navázaných na identitu, rolí navázaných na organizační jednotku, rolí navázaných na skupinu a delegovaných role.
	IDM umožní evidenci a přehledné souhrnné zobrazení všech rolí včetně informace, odkud uživatel roli zdědil (z organizační jednotky, systematizovaného místa,

Parametr	Popis parametru
	skupiny) nebo zda a odkud má nějakou roli od někoho delegovánu.
	Vestavěná detailní databázové historizace pro evidenci změn identit včetně referenčních objektů a vazeb mezi nimi. Historizace poskytne data v libovolném časovém okamžiku - aktuálním nebo zpětně v minulosti.
	IDM umožní export auditního reportu z údajů o identitách uložených v IDM a to i historických. Auditní reporty budou minimálně ve formátu XML nebo CSV a budou obsahovat souhrnné zobrazení daných uživatelů (identit) a jejich rolí v IS napojených na IDM, pracovních pozic / funkcí, přiřazených skupin ve vybraném časovém okamžiku od aktuálního času do minulosti. Identity pro generování auditního reporty musí být možné vybrat (filtrovat) dle libovolných atributů identity včetně přidružených referenčních objektů.
	IDM umožní sledovat jednotlivé stavy (počty objektů/identit) v průběhu synchronizace.
	IDM bude obsahovat přehled uživatelů aktuálně pracujících se systémem.
	Vestavěný export zobrazených přehledů a seznamů do souborů CSV nebo obdobného strojově zpracovatelného a současně běžně čitelného formátu.
	Reporty bude možné zasílat automaticky e-mailem na základě konfigurovatelných pravidel.
	Automatické ukládání vygenerovaných reportů s možností pozdějšího zobrazení či stažení.
	Snadné porovnání změn mezi vygenerovanými reporty stejného typu přímo v uživatelském/administrátorském rozhraní.
	IDM umožní zobrazit kompletní popis napojených informačních systémů (vzájemných vazeb, typů synchronizací apod.) přímo u jednotlivých synchronizovaných IS z administrace IDM.
	Kumulovaný online přehled o aktuálním stavu hlavních částí systému a případných chybách – min. chyby běhu synchronizací, generování a odesílání notifikací, volání webových služeb, plánovaných úloh a běhu automatizovaných úloh.
Upozornění	IDM zajistí zasílání konfigurovatelných e-mailových upozornění min. pro následující události: vytvoření a změna identity, referenčního objektu (systematizované místo, organizační jednotka, skupina, pracovní pozice / funkce, aplikace, skupina aplikací, aplikační role atd.), problém při synchronizaci, vypršení hesla v Active Directory, vypršení platnosti certifikátu.
	Upozornění na vypršení časových termínů musí být možno zasílat v předstihu. Velikost předstihu (např. počet dnů) musí být možno konfigurovat pro každý typ upozornění samostatně.

Parametr	Popis parametru
	Systém upozornění bude obsahovat správu šablon. Šablony upozornění umožní definovat příjemce, předmět a obsah upozornění. U upozornění vázaného k identitám musí být možné nastavovat různé příjemce pro různé části organizační struktury (např. odbor, oddělení) apod. Šablony musí umožnit vložit do obsahu upozornění libovolný atribut identity a/nebo referenčního objektu.
	Pro zasílání jednotlivých typů upozornění bude možno konfigurovat kontext, resp. podmínky, za jakých bude upozornění zasláno. V konfiguraci bude možné využít atributů identit a referenčních objektů. Např. notifikace budou generovány pouze pro identity v konkrétních uvedených skupinách, které mají uvedenu konkrétní aplikační role a konkrétní atribut atd.
Rozhraní	IDM musí obsahovat grafické uživatelské rozhraní portálového typu funkční v obvyklých webových prohlížečích (Edge, Chrome, Firefox, Safari) bez potřeby instalace doplňku do prohlížeče, které bude sloužit uživatelům pro využívání systému i administrátorů pro jeho správu.
	Rozhraní bude implementováno s responzivním designem – přizpůsobení vzhledu typu zařízení, ze kterého je k portálu přistupováno (stolní počítač, notebook, tablet, smart telefon).
	Zobrazení organizační struktury je požadováno v přehledné stromové struktuře, s možností vyhledávání identit / uživatelských účtů a seskupování / rozklikávání struktury až do úrovně jednotlivých uživatelských účtů (identit). Musí být možné oddělit jednotlivé stromy identity, např. interní / externí.
	Vyhledávání i bez diakritiky (např. zadání Parizek vyhledává i Pařízek apod.).
	Integrovaný filtrovací nástroj pro vyhledávání identit a referenčních identit. Možnost filtrování libovolných atributů identity včetně přidružených referenčních objektů. Možnost uložení filtrů pro opakované použití.
Logy	Řešení musí umožňovat publikovat kopie logů do externího systému určeného pro sběr logů typu SIEM (Security Information and Event Management), log manažer apod.
	Systém bude obsahovat logování min. následujících typů událostí: - události systému (aplikační log) - změny entit evidovaných systémem a změny konfigurace systému (auditní log) - synchronizace s napojenými systémy (synchronizační log) včetně volání webových služeb - odeslané notifikace a upozornění (notifikační log)
	Veškeré změny vyvolané požadavky uživatelů a administrátorů/správců IDM budou provedeny transakčně. Budou logovány tak, aby bylo možné zpětně prokázat co, kdo a kdy měnil v identitách a referenčních objektech i v administraci a konfiguraci IDM. Záznam v logu bude obsahovat původní i novou hodnotu.

Parametr	Popis parametru
	Pro zajištění důvěryhodnosti logů bude možné veškeré požadavky na změny v IDM zadávat výhradně prostřednictvím uživatelského či administrátorského rozhraní. Není přípustné realizovat požadavky ručními změnami textových souborů jako XML, CSV, atd. - z důvodu zajištění úplného logování všech změn jednotlivých konfigurovaných parametrů IDM.
Administrace	Došlo-li v systému k některému z chybových stavů (např. synchronizovaný systém ve stavu chyba), bude po přihlášení do IDM administrátor na tuto skutečnost upozorněn. Toto upozornění musí být zřetelné a výrazné (např. barevné podbarvení části aplikace /např. menu/, pop-up okno oznamující chybový stav, centrální dashboard aplikace apod.). Z notifikace musí být zřetelné, která část IDM je v chybovém stavu.
	Víceúrovňová správa administrátorských oprávnění s možností nastavení oprávnění min. na úrovni organizační jednotky (lépe hlouběji) a detailní přiřazení rolí a oprávnění (např. přiřazení činnostní role, přiřazení aplikační role, editace identity apod.).
	Systém umožní nastavení samostatných nezávislých administrátorských oprávnění pro správu jednotlivých referenčních objektů.
	Možnost delegování administrátorských práv.
	Oprávnění přidělovaná uživatelům a správcům bude možné definovat a přidělovat pro jednotlivé části systému (zejména identity, referenční objekty, notifikace, synchronizace, konfigurace systému, reporty, automatizace, webové služby). U jednotlivých částí bude možnost definovat akce, které může uživatel s přidělenými oprávnění v konkrétní části IDM provádět.
	Pro identity a referenční objekty bude možná definovat oprávnění k jejich atributům včetně možností zobrazení / nezobrazení daného atributu, možnosti editace atributu uživatelem, povinnosti nastavení / vyplnění atributu, pořadí zobrazení atributů.
	Na úrovní organizační jednotky bude možné pro výběr a přiřazování rolí nastavit sady povolených aplikační rolí, skupiny, pracovních pozic, systematizovaných míst dostupných pro identity z dané organizační jednotky.
	Integrovaný ochranný mechanismus zabránění hromadným změnám, např. z důvodu chybných dat na vstupu, aby nedošlo k hromadným nežádoucím změnám (např. smazání objektů v Active Directory). Tato funkcionalita umožní při větším počtu změn zastavit frontu změn a upozornit administrátora IDM emailem a zapsat tuto informaci do logu IDM. Tato vlastnost je požadována pro všechny vstupně / výstupní integrační rozhraní.
	Integrovaná správa synchronizací včetně nastavení připojení na synchronizované systémy, nastavení plné a změnové synchronizace, počet změn, které je možné zpracovat, nastavení časového intervalu spouštění, nastavení intervalu odstávky. U jednotlivých synchronizací je rovněž požadována možnost výběru organizace,

Parametr	Popis parametru
	které se mají z IDM synchronizovat s danými systémy.
Webové služby	IDM musí poskytovat rozhraní webových služeb pro programové napojení dalších systémů. Toto rozhraní bude dodáno včetně jeho dokumentace, která bude určena k přímému poskytnutí dalším dodavatelům IT technologií do prostředí objednatele za účelem napojení se na takové rozhraní.
	Webové služby budou definované v rozšířeném standardu WSDL a podporovat SOAP protokol. Součástí dokumentace bude proto i popis řešení webových služeb v podobě XSD. Rozhraní webových služeb a jeho konfigurace musí být součástí plnění na takové úrovni, že napojení nového informačního systému bude možné jen se zapojením administrátora objednatele, který provede konfiguraci rozhraní na straně IDM a dodavatele nového IS, který provede konfiguraci dle dodané dokumentace na straně nového IS (tedy bez nutného zapojení nebo součinnosti dodavatele IDM).
	Základní konfigurace přístupu k webovým službám musí být dostupná z grafického rozhraní IDM.
	Rozhraní IDM musí poskytovat minimálně následující služby: - získání organizační struktury, - získání hierarchie systematizovaných míst, - získání seznamu identit, - získání nadřízené osoby pro daného zaměstnance, - získání seznamu rolí pro daného zaměstnance, včetně případné informaci o delegaci role, - získání seznamu uživatelů dané aplikace, - získání seznamu pracovních pozic / funkcí přiřazených dané aplikaci, - zápis seznamu rolí uživatele do IDM, - zápis certifikátů do IDM, - zápis a změna identit.
	Konfigurace webových služeb umožní konfigurovat přístup pro volání jednotlivých vybraných služeb pro každý odpovídající systémový účet samostatně.
Synchronizace	IDM umožní vstupně/výstupní synchronizace s připojenými informačními systémy. Podporované typy synchronizací (pokud je umožní připojený systém): - plná - prochází všechny objekty v IDM a synchronizuje je s objekty daného systému - jedna identita – synchronizace vybrané identity bez nutnosti pouštět plnou nebo změnovou synchronizaci - změnová – synchronizuje vždy jen změny od poslední spuštěné synchronizace - simulační, který vytvoří report očekávaných změn v napojeném systému pro

Parametr	Popis parametru
	provedení ostré synchronizace. Report změn k dispozici jako pohled nebo přehledná souhrnná tabulka - porovnávací – vytvoří porovnávací report pro porovnání změn mezi nastavením identit a jejich oprávnění pro daný systém v IDM versus nastavení identit a oprávnění přímo v připojeném systému.
	Jednotlivé běhy synchronizací budou logovány. Log plné synchronizace bude obsahovat odkazy na objekty, které byly synchronizovány a informace, co bylo u těchto objektů změněno v synchronizovaném systému. V případě změnové synchronizace pak bude v logu dále informace o události, která změnovou synchronizaci vyvolala.
Integrace	IDM bude spravovat identity a řídit oprávnění v dále vyjmenovaných systémech. Systémům Microsoft bude IDM vytvářet a spravovat uživatelské účty a jejich oprávnění včetně provádění souvisejících operací potřebných pro automatizaci správy identit v daném systému (zejména. vytváření mailových schránek, úpravy metadat): • Microsoft Active Directory • Microsoft 365 IDM bude integrováno (přímo propojeno) s následujícími systémy, ve který bude přímo řídit vznik/úpravy/zánik identit a jejich oprávnění: • GEOVAP / CITYWARE - agendový IS • VITA - agendový IS • IS GINIS - agendový IS • Personalistika EGJE – agendový IS Příslušná rozhraní (konektory) na straně IDM budou součástí dodávky.

3 Integrace IDM a migrace dat

3.1 Integrace IDM pro Městský úřad a město Ostrov

3.1.1 V rámci implementace IDM do prostředí objednatele dojde k integraci na následující informační systémy způsobem, kdy IDM převezme zprávu veškerých identit a řízení veškerých uživatelských rolí v těchto informačních systémech za využití odpovídajících standardizovaných rozhraní těchto systémů.

3.1.2 **Personální informační systém společnosti** EGJE– IDM bude z personálního informačního systému čerpat informace o uživatelích a jejích roli v organizaci, jejich metadata a na základě těchto informací povede uživatelský účet v IDM a v na něm napojených systémech. Integrace bude provedena prostřednictvím dávek v podobě souboru předávaného z personalistiky do IDM, četnost předávání a určení místa pro předání bude upřesněno v rámci přípravy na implementaci. Struktura xml pro předávání dat z personalistiky je uvedena v příloze č. 1 této dokumentace.

3.1.3 **Microsoft Active Directory** – dle specifikace společnosti Microsoft. V prostředí objednatele bude v době dodávky IDM provozováno doménové prostředí Windows server 2019 nebo 2022.

3.1.4 **GEOVAP / CITYWARE (GEOVAP, spol. s r. o.) - agendový IS** - Je požadována integrace na webové služby, dle přílohy č. 1 a 2 této technické dokumentace a to za účelem řízení a správy uživatelských účtů v tomto systému.

3.1.5 **VITA -agendový IS**- Je požadována integrace na webové služby IS VITA, dle přílohy č. 3 a 4 této technické dokumentace, a to za účelem řízení a správy uživatelských účtů v tomto systému.

3.1.6 **IS GINIS - agendový IS** - Je požadováno provedení integrace IDM na tento agendový nástroj, tak by IDM řídilo a spravovalo uživatelské účty. Specifikace možných forem integrace IDM na tento systém je dostupná na URL: https://robot.gordic.cz/XRG/#m_oUvod. V případě nedostupnosti rozhraní a jeho dokumentace vyžadující registraci u společnosti GORDIC zajistí pro zhotovitele dle smlouvy na plnění VZ) takovou dokumentaci objednatel na vyzvání zhotovitele.

3.1.7 **IS03 – EGJE (Elanor a.s.) – agendový IS** - - Je požadována integrace na webové služby, dle přílohy č. 1 této technické dokumentace, a to za účelem řízení a správy uživatelských účtů v tomto systému.

3.1.8 Veškeré případné náklady spočívající v nezbytných úpravách informačních systémů uvedených výše a dodaných třetí stranou, které je potřeba provést za účelem integrace těchto systémů na nově dodané IDM ze strany dodavatelů těchto systémů ponese objednatel samostatně mimo plnění dodávky tohoto IDM.

3.2 Integrace IDM pro Základní školy města Ostrov

3.2.1 V rámci implementace IDM do prostředí základních škol dojde k integraci na následující informační systémy způsobem, kdy IDM převezme zprávu veškerých identit a řízení veškerých uživatelských rolí v těchto informačních systémech za využití odpovídajících standardizovaných rozhraní těchto systémů.

3.2.2 **Microsoft Active Directory** – dle specifikace společnosti Microsoft. V prostředí objednatele bude v době dodávky IDM provozováno doménové prostředí Windows server 2016 nebo 2022.

3.2.3 **Informační systém Bakaláři** – Hlavní informační systém, ve kterém dochází k vedení prospěchu a informací o žácích a jejich výsledcích. Integrace na tento systém za účelem synchronizace struktury organizace, žáků a učitelů a jejich dat je požadována formou užití REST API systému Bakaláři s dokumentací, která je přílohou č. 5 této dokumentace; konektor pro integraci stávajícího systému Bakaláři od jeho tvůrce pořídí město.

3.3 Migrace dat

3.3.1 Pro úvodní naplnění dojde k převzetí konfigurací identity a uživatelských rolí ze současných informačních systémů, kdy dojde v rámci návrhu dokumentace skutečného provedení ke sjednocení těchto identit napříč pro napojené informační systémy v IDM a dále dojde k vytvoření dokumentace systematizovaných míst a organizační struktury identit a uživatelských rolí v organizaci objednatele, na jejímž základě bude provedena migrace a konfigurace nově dodaného řešení, která bude vycházet z již existujících konfigurací a dat.

4 Implementace IDM

4.1 Dokumentace skutečného provedení

4.1.1 Objednatel požaduje v rámci plnění zpracování tzv. dokumentace skutečného provedení (někdy také analogicky nazýváno jako cílový koncept nebo implementační analýza).

4.1.2 Zhotovitel zpracuje komplexní a detailní návrh nasazení IDM, a to ve vazbě na požadavky uvedené v této technické dokumentaci, jejích přílohách a smlouvě o dílo na dodávku IDM jako celek a na jeho hlavní funkcionality. Cílem je zpracování dokumentu v takové míře detailu jednotlivých postupů a prací zasazení do prostředí a jeho nastavení, která umožní dosažení zavedení IDM do rutinního provozu řízenou formou. Dokument proto bude jednoznačně a jasně konkretizovat jednotlivé kroky prací a to minimálně v rozsahu, které kroky a jakým způsobem budou řešeny, kým budou řešeny, za jaké součinnosti objednatele a v jakém čase. Taková konkretizace bude dále dodržovat časovou, věcnou a logickou souslednost a bude z ní tedy možné v každém okamžiku realizace díla určit, co je právě realizováno a v jakém stavu a co bude následovat. Objednatel bude moci na základě takových podkladů alokovat své potřebné kapacity na součinnost a průběžnou kontrolu plnění díla. Dokument bude dále konkretizovat minimálně tyto oblasti

- návrh řešení instalace IDM (architektura technického řešení)
- detailní popis nastavení / konfigurace / parametrizace jednotlivých oblastí (společné registry, role a přístupová oprávnění, číselníky, reporty atd.)
- návrh technického řešení integračních vazeb (vazby mezi subsystémy, vazby s vybranými aplikacemi objednatele, vazby se spolupracujícími centrálními systémy)
- návrh řešení postupu a pořadí při nasazování jednotlivých oblastí – zohlednění v harmonogramu plnění projektu
- popis případných organizačních opatření nutných pro implementaci (např. pracovní schůzky)
- upřesnění časového harmonogramu projektu
- rozsah součinnosti ze strany objednatele
- návrh průběhu testovacího provozu

4.1.3 Dokumentace skutečného provedení bude připomínkována objednatelem a připomínky budou ze strany dodavatele (dále též „zhotovitele“) vypořádány (tj. zapracovány, případně s jasným a konkrétním písemným zdůvodněním odmítnuty jako nevalidní). Ze strany objednatele nebude v rámci připomínkování v případě nepravdivých, nepřesných nebo věcně nejasných informací v této dokumentaci požadováno její opravování na správné znění, bude se pouze jednat o vyznačení výše uvedených nedokonalostí a bude na zhotoviteli jejich řádné zhojení.

4.2 Instalace IDM

4.2.1 Instalace IDM a jeho nastavení dle objednatelem odsouhlasené Dokumentace skutečného provedení bude provedena na hardware a software objednatele. Pro potřebu nasazení a provozu dodávaného řešení budou zhotoviteli poskytnuty systémové prostředky ze strany objednatele.

4.2.2 Veškeré softwarové komponenty a databáze poběží ve virtualizovaném prostředí objednatele. Licence virtualizace poskytne objednatel. S ohledem na skutečnost, že prostředky pro IDM budou vyčleněny na nově budované infrastruktuře, která ještě není známa, předpokládá zadavatele provoz prostředí založeného na HYPER-V nebo VMware. Dále objednatel poskytne pro provoz IDM licenci aktuální verze Windows serveru. V případě, že se zhotovitel rozhodne neužít nabízenou licenci operačního systému musí v rámci své dodávky dodat i odpovídají licence operačního systému k provozu nad virtualizovanou platformou objednatele. Veškeré další potřebné licence software potřebného pro běh IDM musí v rámci své dodávky zajistit zhotovitel.

4.2.3 Pro provoz každé ze dvou požadovaných instancí IDM budou v prostředí objednatele vyčleněny tyto systémové prostředky, které budou pro provoz IDM alokovány po dobu min. 5 let a které musí zhotovitel garantovat, že budou po celou uvedenou dobu naprosto dostatečné, tedy, že za účelem optimálního běhu řešení IDM nebude minimálně po tuto dobu zhotovitel po objednateli požadovat navýšení takových systémových prostředků:

- 2 procesorová jádra,
- 12 GB RAM,
- 500 GB diskového prostoru,
- 1 Gbit síťová karta.

4.2.4 Ze strany objednatele bude dále nasazeno zálohování na úrovni virtuálního stroje, ve kterém IDM poběží. Nastavení systémových záloh IDM bude součástí plnění zhotovitele, kdy objednatel umožní přístup na separátní úložiště pro odkládání takových záloh.

4.3 Konfigurace dodaného řešení pro potřeby objednatele

4.3.1 Konfigurace dodaného řešení dle zadání, požadavků a potřeb objednatele proběhne na základě odsouhlasené dokumentace skutečného provedení. Bude se jednat zejména o následující kroky a aktivity:

- provedení nastavení / konfigurace / parametrizace jednotlivých oblastí dle dokumentace skutečného provedení
- vytvoření reportů / výstupních sestav
- nastavení přístupových oprávnění do IDM pro administrátory

5 Dokumentace

5.1 Forma dokumentace

5.1.1 Objednatel požaduje dodávku dokumentace v rozsahu dle tohoto článku v elektronické podobě v českém jazyce, nejpozději do dne akceptace díla, není-li uvedeno nebo nevyplývá-li z jednotlivého typu dokumentace jinak.

5.1.2 Dokumentace musí být dodána v takové podobě a formátu, aby byla připravena bez potřeby jakýchkoliv dalších úprav k tisku.

5.2 Dokumentace skutečného provedení v prostředí objednatele

5.2.1 Bude sloužit jako podklad pro implementaci řešení do prostředí objednatele. Bude zpracována minimálně v rozsahu síťového schématu, datového schématu a aplikačního schématu včetně integrací, popis procesu nasazení informačního systému včetně zpřesněného harmonogramu, požadavků na součinnost ze strany zástupců objednatele. Bez předložení dokumentace skutečného provedení v prostředí objednatele nebude umožněno zhotoviteli instalovat a implementovat informační systém do určeného prostředí. Předložení dokumentace je povinností zhotovitele a v případě jejího nepředložení a z tohoto důvodu neumožnění implementace informačního systému do definovaného prostředí se bude jednat o prodlení na straně zhotovitele.

5.2.2 Na základě nasazení informačního systému bude dokumentace aktualizována na skutečně nasazené řešení a bude k ní zpracováno technologické schéma dodávaného řešení.

5.3 Uživatelská dokumentace

5.3.1 Zhotovitel dodá uživatelskou dokumentaci pro všechny aplikace a informační systémy, která bude obsahovat minimálně základní popis práce s jednotlivými aplikacemi/informačními systémy, postupy a bude popisovat jejich funkcionality pro potřebu řádné orientace uživatelů v systému/aplikaci a řádné práce uživatele v systému/aplikaci.

5.4 Administrátorská dokumentace

5.4.1 Zhotovitel dodá administrátorskou dokumentaci pro objednatele, která bude obsahovat detailní popis správy a údržby aplikací a informačních systémů na základě této smlouvy.

6 Harmonogram

6.1 Harmonogram s časovými požadavky objednatele

6.1.1 Objednatel požaduje realizaci předmětu plnění dle následujícího harmonogramu. Harmonogram je sestaven tak, aby jednotlivé práce na sebe logicky navazovaly a zároveň byl v souladu s požadavky dotační žádosti objednatele.

6.1.2 S ohledem na možnost kontroly realizace díla z pohledu času (tj. dílčí vyhodnocování dodržování harmonogramu realizace) je harmonogram doplněn milníky. Započetí každého milníku je možné pouze za předpokladu, že bude provedena akceptace všech milníků předcházejících.

Aktivita projektu pro každé z IDM samostatně	Termín nejpozději do:
Zpracování dokumentace skutečného provedení (cílový koncept), připomínkování ze strany objednatele	3 týdny
Vypořádání připomínek, finalizace dokumentu „Dokumentace skutečného provedení“	2 týdny
Milník číslo 1 – Předání dokumentace skutečného provedení	T + 5 týdnů
Instalace systému	1 týden
Konfigurace dodaného řešení pro potřeby objednatele – nastavení / konfigurace / parametrizace jednotlivých oblastí, provedení integrací na spolupracující systémy, nastavení přístupových oprávnění. Zpracování a dodávka dokumentace (uživatelská, administrátorská) Dodávka licencí (listinné potvrzení dodaných licencí co do jejich počtu a rozsahu).	4 týdny
Výzva zhotovitele objednateli k započetí akceptačního řízení pro Milník 1.	1 týden

Akceptační řízení pro Milník 1.	1 týden
Milník číslo 2 – Připravené prostředí pro testovací provoz	T + 12 týdnů
Výzva zhotovitele objednateli k započetí akceptačního řízení pro Milník 2.	1 týden
Akceptační řízení pro Milník 2.	1 týden
Milník číslo 3 – Předání do testovací provozu	T + 14 týdnů
Testovací provoz s dohledem a podporou zhotovitele, oprava chyb a neshod, případná definice změnových požadavků. Provedení doplňující migrace dat (počáteční stavy). Aktualizace dokumentace skutečného nasazení.	3 týdny
Akceptační řízení – porovnání skutečných vlastností se požadavky smlouvy	1 týden
Milník číslo 4 – Akceptace projektu, předání systému do rutinního provozu	T + 18 týdnů

Poznámka:

Ve sloupci „Termín nejpozději do:“ znak „T“ vyjadřuje datum uzavření smlouvy

6.2 Konkretizovaný harmonogram plnění ze strany zhotovitele

6.2.1 Zhotovitel blíže rozpracuje etapy a milníky minimálně v následující úrovni detailu (udávat v týdnech od uzavření smlouvy), které budou konkretizovat a dále rozpracovávat jednotlivé kroky a části harmonogramu stanoveného objednatelem:

- Zpracování specifických požadavků objednatele na konkrétní způsob nasazení IDM a zpracování implementačního plánu, tj. Dokumentace skutečného provedení a podrobného harmonogramu s uvedením potřebné součinnosti ze strany objednatele
- Implementace IS do prostředí objednatele
- Předání dokumentace a testovací provoz
- Akceptace, předání systému a následný pilotní a ostrý provoz

6.3 Testovací provoz

6.3.1 Testovací provoz proběhne po dobu uvedenou v harmonogramu realizace, a to se zvýšeným dohledem a podporou ze strany zhotovitele.

6.3.2 Cílem testovacího provozu je poskytnout metodické vedení a prostor uživatelům pro ověření funkcionalit a vlastní funkčnosti dodaného řešení, pro cvičnou práci se systémem a prostor pro zhotovitele pro identifikaci a opravu případných chyb a neshod. Dalším cílem testovacího provozu je možnost případné definice změnových požadavků ze strany objednatele.

6.3.3 V době testovacího provozu bude možné ze strany zhotovitele provedení případné nutné doplňující migrace dat (např. počáteční stavy) s ohledem na zahájení rutinního provozu.

6.3.4 Během testovacího provozu provede zhotovitel aktualizaci Dokumentace skutečného provedení.

6.3.5 Úspěšný průběh testovacího provozu, jehož výstupem bude faktické uživatelské ověření schopnosti nasazení nového IDM v prostředí objednatele na základě této technické dokumentace a jejich příloh, je jednou z nezbytných podmínek objednatele pro možnost akceptace plnění na základě této technické dokumentace a jejích příloh.

7 Projektové řízení

7.1.1 S ohledem na rozsah projektu a dopad jeho zavedení do produkčního provozu na výkon činnosti objednatele je v rámci dodávky předmětu plnění objednatelem požadováno aplikování základních principů projektového řízení ze strany zhotovitele.

7.1.2 Jedná se zejména řízení projektových prací v souladu s uzavřenou smlouvu s ohledem na věcné plnění dané smlouvou objednatele – rozsah, posloupnost a hloubku projektových prací, (tj. harmonogramu) – řízení postupu prací s ohledem na závazný harmonogram projektu – dodržování termínů a milníků harmonogramu, podchycení případných kolizí, zpoždění nebo vznikajících rizik a jejich reportování směrem k objednateli, aktivní řešení výše uvedených nestandardních situací.

7.1.3 Zpracování pravdivých, úplných a věcně jasných a vypovídajících zápisů z konzultačních schůzek a pracovních jednání (s cílem zaznamenání klíčových rozhodnutí, ujednání, navržených nebo dohodnutých způsobů řešení dílčích částí projektu atd.).

7.1.4 Prezenční účast odpovědné osoby zhotovitele na kontrolních dnech v pravidelných min. měsíčních intervalech v sídle objednatele, případně se souhlasem obou smluvních stran formou videokonference nebo telekonference.

7.1.5 Reporting projektu na úrovni pravidelných dvoutýdenních písemných zpráv směrem k odpovědné osobě objednatele (seznam prací, které byly poskytovatelem vykonány pro danou část projektu, stav těchto prací (ukončeno, odloženo, v realizaci); popis vzniklých problémů a způsob jejich řešení).

7.1.6 Řízení rizik projektu, hodnocení pravděpodobnosti jejich výskytu a míry dopadu, návrh řešení k jejich eliminaci.

7.1.7 Řízení změn na projektu, v případě požadavků na změnu v projektu provedení konzultací k ověření nutnosti změny projektu; zjištění dopadu požadovaných změn směrem ke koncepci celkového řešení, harmonogramu, dotačnímu titulu, vytížení lidských zdrojů atd. V případě odsouhlasení změn spolupráce při implementaci změn do projektu, komunikace s poskytovateli a s realizačním týmem

8 Legislativa

8.1.1 Níže je obsažený obecný přehled legislativy, kterou je potřeba dodržet v souladu s realizací předmětu plnění této technické dokumentace. Tento výčet není konečný ani všeobjímající a má za cíl rámcově upozornit zhotovitele na rozsah problematiky, kterou se v návaznosti na jednotlivé požadované funkcionality zavazuje dodržet, a u níž se tedy zavazuje objednateli zajistit soulad s platnou legislativou. Dílčí legislativní požadavky a odkazy na právní akty jsou obsaženy i v dalších dílčích částech této dokumentace a jejích přílohách.

- Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška NBÚ a Ministerstva vnitra ČR č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritérií, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)

9 Akceptace

9.1 Dílčí akceptační řízení

9.1.1 Dílčí akceptační řízení bude provedeno pro milník 1, 2 a 3 vyznačený v harmonogramu projektu dle této technické dokumentace. Dílčí akceptační řízení bude zahrnovat porovnání skutečného stavu vůči požadavkům této technické dokumentace a jejím přílohám (milník číslo 1, 2 a 3) a požadavků daných dokumentací skutečného provedení (milník 2 a 3).

9.1.2 Výsledkem dílčího akceptačního řízení je akceptační protokol s výsledkem Splněno nebo Nesplněno, podepsaný oprávněnými osobami smluvních stran.

9.1.3 Započetí dalších prací spadajících pod milník následující je možné pouze za předpokladu, že bude provedena akceptace s výsledkem Splněno všech milníků předcházejících.

9.2 Souhrnné akceptační řízení - akceptace díla

9.2.1 Souhrnné akceptační řízení bude zahrnovat:

- ověření splnění akceptace všech milníků, které akceptaci plnění předcházeli,
- porovnání skutečného stavu vůči požadavkům smlouvy o dílo a této technické dokumentace, která je její přílohou, a jejích příloh, funkčního i nefunkčního charakteru – licence a příslušenství.

9.2.2 Výsledkem souhrnného akceptačního řízení je akceptační protokol s výsledkem Splněno / Splněno s výhradou / Nesplněno, podepsaný oprávněnými osobami smluvních stran. Klasifikace Splněno s výhradou umožní pokračování v realizaci díla v případě vad drobných, pro které může být opakování akceptačního řízení zbytečně nákladné.

9.3 Opakované akceptační řízení

9.3.1 Jestliže plnění nesplňuje podmínky stanovené pro akceptaci, bude obsahem akceptačního protokolu vyjádření Nesplněno spolu s popisem závad a uvedením termínů pro jejich nápravu. Zhotovitel napraví tyto nedostatky a akceptační řízení v odpovídajícím rozsahu bude provedeno znovu. Proces testování a následných oprav se bude opakovat, přičemž výše uvedená ustanovení se použijí obdobně. Proces testování a následných oprav lze opakovat, dokud zhotovitel nesplní požadavky pro akceptaci řádnou s výsledkem Splněno, nejvýše však 2× (dvakrát). V situaci, kdy by bylo nutné opakovat akceptační řízení více jak 2× (dvakrát) pro konkrétní milník projektu nebo celé plnění, bude takové opakování považováno za podstatné porušení smlouvy ze strany zhotovitele a objednatel bude oprávněn odstoupit od smlouvy o dílo. Prodlení vzniklé v souvislosti s potřebou opakování akceptačních řízení bude považováno vždy za prodlení vzniklé na straně zhotovitele se zachováním důsledků takového prodlení, tedy zejména smluvních pokut na základě uvařené smlouvy o dílo.

10 Přílohy

Příloha č. 1 technické dokumentace – Rozhraní informačního systému EGJE
Příloha č. 2 technické dokumentace – Rozhraní systému GEOVAP-CITYWARE
Příloha č. 3 technické dokumentace - VITA idm_20130409 (3).pdf
Příloha č. 4 technické dokumentace - VITA idm_20130409 (1).wsdl
Příloha č. 5 technické dokumentace – Rozhraní systému Bakaláři