



Příloha Smlouvy Specifikace předmětu plnění

I. POPIS DÍLČÍCH SLUŽEB

1 Služba 1: Zajištění provozu a upgrade systémů včetně všech jejich komponent a modulů

1.1 Poskytovatel je povinen zajistit:

- i. Základní provoz systémů a modulů České školní inspekce (dále jen „ČŠI“) InspIS, včetně služeb s tím bezprostředně souvisejících, a to včetně služeb souvisejících se zajištěním integrací popsaných v části III. této přílohy. Každý z modulů systému InspIS bude provozován ve své ostré produkční verzi a moduly InspIS DATA, InspIS SET a InspIS ŠVP také v jedné totožné (verze aplikace) testovací verzi s plnou funkcí. Testovací verze jsou provozovány nad samostatnými databázemi, jejichž aktualizace probíhá na základě požadavku objednatele, ne však častěji než 1x za 4 měsíce.
- ii. Hosting systémů na objednatelem zajištěné a spravované HW a SW platformě určených (parametry viz níže) kapacitních parametrů (servery, datová úložiště, zálohovací periferie a další) včetně zajištěné konektivity (do sítě internet a do sítě ČŠI pro zajištění integrací z části III. této přílohy), přičemž udaná konfigurace může být objednatelem rozšiřována.
- iii. Bezpečnost systémů v míře dané jak určením nebo legislativou (Česká školní inspekce je poskytovatelem regulovaných služeb v režimu vyšších povinností podle zákona č. 264/2025 Sb. o kybernetické bezpečnosti) a využitím systémů, tak také charakterem dat, která jsou v systémech zpracovávána (osobní nebo citlivé údaje, údaje neveřejného charakteru), a to nejméně z následujících pohledů:
 - a. komunikace a výměna dat mezi komponentami systému,
 - b. neautorizovaný přístup k funkcí systému a svěřeným serverům,
 - c. havárie systému a jeho nedostupnost,
 - d. ztráta, ohrožení integrity nebo zcizení dat a jejich obnova,
 - e. přístup k administraci, monitoring a řešení release management systému,
 - f. neautorizovaný přístup k integrovaným systémům ČŠI (část III. této přílohy),a to ve všech potenciálně dotčených oblastech, resp. komponentách provozu systému.
- iv. Řešení zálohování dat v databázové i aplikační vrstvě všech systémů.
- v. Neměnit a zachovat přístup k systémům poskytnuté základní HW a SW platformy (např. jednotlivé servery, databázové systémy apod.) a to jak pro vzdálený dohled a kontrolu ze strany ČŠI, tak také pro automatické mechanismy zajišťující

integraci provozovaných systémů s dalšími systémy ČŠI – to vše bez omezení požadované a garantované bezpečnosti.

- vi. Součástí služby je monitorovací nástroj nebo mechanismus umožňující objednateli dohled nad provozovanými službami (např. on-line monitoring nebo pravidelné zasílání reportů).
- vii. Součástí služby je zajištění a obnova certifikátů nutných pro autentifikaci a komunikaci systémů (HTTPS), dále pak zajištění umístění a bezplatného stahování aktuální verze aplikace InspIS SETmobile v aplikačních knihovnách určených pro užití platformy (iOS, Android a Windows).
- viii. Součástí služby je udržení plné funkčnosti a využitelnosti systémů formou upgrade současných verzí a komplexní implementace takových úprav a doplnění. Zahrnuje:
 - a. Úpravy napříč všemi moduly a aplikacemi všech systémů v souvislosti se změnou vybavení na straně koncových uživatelů nebo změnou související legislativy. V případě změny vybavení na straně koncových uživatelů se jedná o úpravy systémů a jejich modulů (nebo jednotlivých aplikací) pro nové verze prohlížečů a operačních systémů tak, aby byly moduly systémů plně funkční na verzích, které jsou jejich výrobci uvolněny do ostrého provozu alespoň 4 měsíce. Takové úpravy je nutné vykonávat tak, aby nedošlo k úbytku funkčností jednotlivých systémů, modulů nebo jejich aplikací, zároveň tak, aby nebyl změněn způsob jejich využití. Součástí jsou také úpravy nutné pro eliminaci zjištěných bezpečnostních zranitelností systémů a jejich dílčích komponent.
 - b. Implementaci provedených úprav zahrnující nejen nasazení samotných nových verzí systémů nebo modulů a aplikací, ale také např. zajištění integrity dat při přechodu z předchozích verzí, aktualizace stávající uživatelské, administrátorské a provozní dokumentace apod.
 - c. K provedení uvedených úprav bude poskytovatel objednatelem vždy písemně vyzván oprávněnou osobou ČŠI, zapracování změn je požadováno do 30 dnů, není-li v konkrétním případě dohodnuto jinak.
- ix. Součástí služby jsou také úpravy číselníkových položek (jejich update a aktualizace) jednotlivých systémů na základě objednatelem předložených strukturovaných dat s popisem očekávaného cílového stavu (popis algoritmu provedení úprav).
- x. Součástí služby je provádění odkládání (a následné archivace) historických dat z databází jednotlivých systémů, odmazávání takových dat (např. v souvislosti se zajišťováním ochrany osobních údajů) na základě požadavku objednatele, a to do 5ti pracovních dnů od vznesení takového požadavku.
- xi. Součástí služby je také kontinuální monitoring a reporting podezřelých uživatelských aktivit, které se projevují v nestandardním využití systémů, jejich služeb a funkčností s ohledem na primární účel těchto systémů, služeb a funkčností.

1.2 Požadované parametry provozu

Provozní parametry	Hodnota parametru
Režim provozu IS ¹	7 x 24
Počet současných přístupů	až 130 000
Odhadovaný celkový počet uživatelů systémů	nejméně 1 500 000
Dostupnost IS ²	99 %

¹ Doba, po kterou bude IS funkčně garantován.

² Dostupnost bude měřena za každý den samostatně a vyhodnocována měsíčně, a to samostatně pro každý modul systému InspIS.

V rámci provozu služby je možné po vzájemné dohodě obou smluvních stran realizovat odstávku systému, která není započítávána do celkové požadované dostupnosti zajištění provozu služeb.

1.3 Požadavky na zálohování a archivaci dat

- i. Všechna data databází jednotlivých modulů InspIS budou průběžně 3x denně zálohována na objednatelem určené zařízení, a to v režimu 2x rozdílová záloha během dne a 1x fullbackup za celý ukončený den.
- ii. Proces zálohování nesmí ovlivnit funkčnost a výkon systémů v rámci definovaných provozních limitů.
- iii. V rámci těchto činností bude realizováno také „odkládání“ nebo výmaz objednatelem označených (a případných jiných souvisejících) historicky zastaralých dat tak (na úrovni databází systémů), aby tato data nezatěžovala provoz systémů (kontinuální optimalizace databáze) a zároveň aby byly naplněny legislativně určené skartační lhůty. Tato data budou určena objednatelem jakožto specifikace v logické vrstvě systémů (konkrétní obsah v rámci systému modelovaných agend, nikoliv jako detailní výčet databázových položek).
- iv. Realizováno bude také rozšiřování číselníků systémů, které není možno realizovat uživatelsky – ani pomocí role nejvyššího administrátora systému.

1.4 Další požadavky

- i. Poskytovatel je povinen dodržet a neměnit SW standardy poskytnuté hostingové platformy. OS serverů bude Microsoft Windows Server minimálně ve verzi 2022, přičemž o upgrade rozhoduje objednatel, který o tom v dostatečném předstihu nejméně 10 dní informuje poskytovatele. Poskytovatel je pak v rámci služeb sjednaných touto smlouvou povinen provést všechny kroky k zajištění funkčnosti systémů včetně jejich případné migrace.
- ii. Platformou databázového řešení bude výhradně Microsoft SQL Server minimálně ve verzi 2022, přičemž o upgrade rozhoduje objednatel, který o tom v dostatečném předstihu nejméně 10 dní informuje poskytovatele. Poskytovatel je pak v rámci služeb sjednaných touto smlouvou povinen provést všechny kroky k zajištění funkčnosti systémů včetně jejich případné migrace.
- iii. Umožnění zabezpečené konektivity pro integrované systémy, které nejsou součástí služby provozu a pro další v budoucnu integrované systémy.

- iv. Poskytovatel je povinen zachovat nebo dle požadavku objednatele změnit adresy jednotlivých systémů, přičemž přidělování veřejných adres a nastavení DNS záznamů provádí objednatel. Poskytovatel je povinen takové změny promítnout v konfiguraci provozovaných systémů, modulů a aplikací.
- v. Poskytovatel je povinen provádět nasazení nových verzí systémů a modulů a také provádět aktualizaci SW vybavení objednatelem poskytnuté hostující platformy (aktualizace OS serverů a serverových systémů), a to minimálně 1x měsíčně samostatně a v případě výzvy objednatele bezodkladně. V takovém případě vždy poskytovatel upozorní objednatele na takový záměr alespoň 48 hodin před jeho provedením, pokud je to možné. O provedení konkrétních aktualizací vždy rozhoduje objednatel.
- vi. Poskytovatel je povinen na základě konkrétních požadavků objednatele realizovat taková opatření, popř. také úpravy provozovaných systémů a jejich modulů, která vedou k řádnému naplnění povinností objednatele daných právními předpisy, a to zejména zákona č. 365/2000 Sb., zákona č. 264/2025 Sb., zákona č. 110/2019 Sb. a Nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 a o zrušení směrnice 95/46/ES a souvisejících vnitřních předpisů objednatele, s nimiž byl poskytovatel seznámen, včetně jejich případných změn. Naplnění takových požadavků je součástí Služby 1, popř. Služby 2.
- vii. Dle informací ze zajišťovaného provozu a podpory (vlastní monitoring poskytovatelem) je poskytovatel povinen objednateli bez zbytečného odkladu hlásit a navrhopvat:
 - a. nutnost změn a rozšíření HW nebo SW konfigurace objednatelem poskytnuté hostující platformy, popř. parametrů internetového připojení především v souvislosti s nedostatečností výkonu, zejména pak pokud by tato nedostatečnost prokazatelně měla vést nebo již vedla k vážnému snížení kvality užívání provozovaných systémů nebo jejich jednotlivých modulů;
 - b. prokazatelnou nutnost rozšíření kapacity datových úložišť – takovou informaci musí poskytovatel poskytnout objednateli v dostatečném předstihu tak, aby objednatel dokázal včas alokovat adekvátní nárůst kapacity, přičemž dostatečným předstihem se rozumí doba alespoň 7 dní pro alokování kapacity do 20 % kapacity původní;
 - c. návrhy na rozšíření uživatelské nebo provozní dokumentace nebo na publikaci doplňujících informací na nástěnky systémů a jejich modulů; nebo jejich nápověd, pokud by taková rozšíření měla snížit potřeby uživatelů na poskytování uživatelské podpory;
 - d. jiné náměty umožňující zkvalitnění poskytovaného plnění nad rámec definovaných parametrů provozu.

Objednatel si vyhrazuje právo provedení navrhovaných změn odmítnout.

- viii. Poskytovatel je povinen alespoň 1x měsíčně vyhodnotit účinnost opatření souvisejících se zajišťováním efektivního provozu (zejména výkon, využití úložišť, provádění záloh) databází systémů na databázovém serverovém systému (MS SQL Server), navrhnout a po schválení objednatelem do 10 dnů vykonat opatření, zejména pak indexaci databázových komponent, konfiguraci využití HW a SW zdrojů, optimalizaci transakčních logů, odmazání nepotřebných logovacích záznamů apod.

- ix. Poskytovatel je povinen poskytnout veškerou součinnost k nastavení automatických logovacích procesů na zařízení určená objednatelem a zejména pak vytvořit odpovídající datové vstupy pro tyto procesy. V této souvislosti je pak poskytovatel povinen maximálními možnými prostředky podpořit požadavky objednatelem na rozsah, obsah a formu těchto vstupů (informací přenášených v rámci takto nastavených automatických logovacích procesů) a dostatečně při tom využít nástrojů, které má k dispozici nebo jimi disponuje objednatel.
- x. Poskytovatel je dále povinen provádět průběžné optimalizace systémů a všech jejich komponent tak, aby nedocházelo k nepřiměřeně dlouhým odezvám uživatelských rozhraní vlivem značného množství dat uchovávaných v databázi systému.
- xi. Poskytovatel je povinen zachovat následující použité technologie jednotlivých modulů InspIS, nedohodne-li se s objednatelem jinak:

InspIS SET – C#, ASP.NET/Razor, EntityFramework, PowerBI, JavaScript, JQuery/Angular Framework, databáze MS SQL

InspIS SET mobile – .NET MAUI (Android, IOS, Windows)

InspIS DATA – C#, .NET Core, Telerik, PowerBI, JavaScript, JQuery, databáze MS SQL

InspIS INTEGRATION – C#, .NET Core, Telerik, JavaScript, JQuery, databáze MS SQL

InspIS ŠVP – C#, ASP.NET/Razor, Telerik, JavaScript, JQuery, databáze MS SQL

InspIS HELPDESK – C#, ASP.NET/Razor, Telerik, JavaScript, JQuery, databáze MS SQL

InspIS E-Learning – Moodle, databáze PostgreSQL

FITPA – C#, ASP.NET Core, EntityFramework, JavaScript, JQuery, React, databáze MS SQL

InspIS OPENDATA – C#, ASP.NET Core, EntityFramework, JavaScript, JQuery, React, databáze MS SQL

1.5 Konfigurace hostingové HW a SW platformy poskytnuté objednatelem

	CPU (GHz)	RAM (GB)	HDD (GB)	Poznámka
<i>Databázové SQL servery (všechny systémy)</i>				
DB01 (aktivní uzel clusteru)	8 x 2.67	48	70+550+200	OS+Data+Logy (sdílené RAW disky)
DB02 (pasivní uzel clusteru)	8 x 2.67	48		
<i>InspIS SET aplikační servery</i>				
Portal01	4 x 2.67	4	65	
Portal02	4 x 2.67	4	50	
Portal03	4 x 2.67	4	60	HDD sdílený (CIFS 1TB)
<i>InspIS SET aplikační servery pro příjem a výsledků</i>				
Tester01	6 x 2.67	4	50	cca 250GB na jednu CP
Tester02	6 x 2.67	4	50	
Tester03	6 x 2.67	4	50	

Tqportal <i>Aplikační servery pro InspIS DATA, ŠVP, HELPDESK, FITPA, OPENDATA</i>	2 x 2.67	4	50	
Svpportal01	6 x 2.67	8	50	<i>HDD sdílený (CIFS 50GB)</i>
Svpportal02	6 x 2.67	8	50	
Svpportal03	4 x 2.67	4	50	
TestSvpportal01 <i>Aplikační servery pro INSPIS ELEARNING</i>	4 x 2.67	4	50	
Elearning01	4 x 2.67	16	70	
Elearning02	4 x 2.67	16	70	
<i>Servery testovací a jiné</i>				
DevTester01	2 x 2.67	4	50	
TestTester01	2 x 2.67	4	50	
TestSQL	4 x 2.67	16	100+650	<i>OS+Data</i>
Support01 (YouTrack, Cacti, SMTP, OpenVPN)	4 x 2.67	4	50	

Internetové připojení celé infrastruktury je 1000 MB/s symetricky a dle potřeby může být objednatelem zvyšováno.

2 Služba 2: Zajištění uživatelské a administrátorské podpory systémů, včetně služby řešení incidentů prostřednictvím elektronického helpdesku (v systému InspIS HELPDESK) a zajištění služeb podpory pomocí callcentra s bezplatným voláním

2.1 Předmět podpory

- i. Uživatelská a administrátorská podpora bude poskytována jak koncovým uživatelům, tak také uživatelům ČŠI. Bude postihovat jak běžné uživatelské dotazy a incidenty vztahující se bezprostředně ke komponentám a funkčností systémů, tak také k metodickému poradenství – jak postihovanou problematiku v systémech zadávat (zejména modul InspIS ŠVP a poskytování takové podpory všem školám).
- ii. Zároveň budou řešeny identifikované chyby a nefunkčnosti, a to i takové, které nemají původ v plnění poskytovaném poskytovatelem, tzn. byly v systému přítomny již před zahájením plnění poskytovatelem.
- iii. Poskytovatel je povinen zajistit uživatelskou podporu pro všechny moduly systémů, v případě systémů InspIS SET (modul certifikovaného a školního testování, nikoliv modul domácího testování), a to včetně nadstavby pro mobilní platformy (InspIS SETmobile), InspIS DATA, InspIS ŠVP, InspIS E-LEARNING a InspIS FITPA až na úroveň koncových uživatelů (řádově desetitisíce pracovníků škol a ČŠI), a to včetně podpory funkcí souvisejících s integrovanými systémy ČŠI (viz část III. této přílohy). V případě modulu InspIS INTEGRATION poskytovatel poskytuje podporu jednotlivým výrobcům navázaných informačních systémů pro školy (nebo jiných obecných IS), v případě požadavků koncových uživatelů navázaných informačních systémů (školních nebo obecných), které mají souvislost s agendami provozovanými v některém ze systémů InspIS, přičemž tyto agendy jsou v konkrétním případě ovlivněny využitím modulu InspIS INTEGRATION za použití navázaného informačního systému daného koncového uživatele, se objednatel podílí na řešení požadavku (spolu s výrobcem nebo dodavatelem takového navázaného systému),
- iv. V rámci této služby jsou požadovány také případné konzultace objednatele týkající se provozu služeb 1 a 2 a úprav systémů (služby 3 a 4).
- v. Pokud je uživatelem telefonicky požadována podpora spočívající v navigaci uživatele při použití systému, a to i v obsahu zpracovaném příručkami pro uživatele, je taková podpora uživateli poskytnuta přímo bez odkazu na uživatelskou dokumentaci, a to přednostně rovněž telefonicky.
- vi. Telefonická podpora bude poskytována prostřednictvím callcentra a bezplatné telefonní linky (volání zdarma pro koncové uživatele služby). V případě potřeby a na vyzvání objednatelem budou podporovaní koncoví uživatelé kontaktováni rovněž telefonicky (callback).

2.2 Kanály poskytování podpory

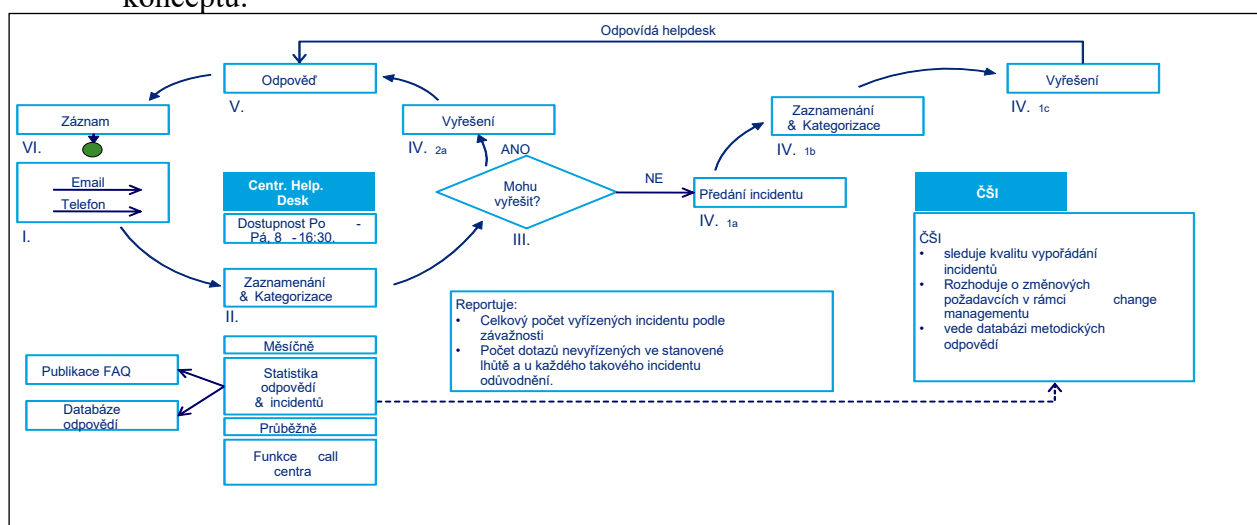
Podpora bude poskytována (příjem i vypořádání) pomocí následujících kanálů:

- i. Elektronickou poštou.
- ii. Prostřednictvím InspIS HELPDESK.

- iii. Prostřednictvím služeb call-centra (pomocí telefonní linky s bezplatným přístupem).
 Údaje o všech řešených (i telefonicky nebo e-mailem) incidentech budou zaznamenávány (včetně procesu řešení) v modulu InspIS HELPDESK.

2.3 Parametry poskytování podpory

- i. Služba musí být dimenzována tak, aby denně (pracovní dny) dokázala vyřešit a obsloužit minimálně 100 jednotlivých incidentů (hranici nelze chápat jako maximální, fakticky budou řešeny incidenty dle potřeby).
- ii. Dostupnost služby bude v pracovní dny minimálně od 8.00 do 16.30, příjem incidentů mimo tuto dobu bude zajištěn prostřednictvím e-mailu a modulu InspIS HELPDESK.
- iii. Dodavatel se zavazuje poskytovat služby InspIS HELPDESK a hot-line dle tohoto konceptu:



2.4 Kategorizace incidentů a jejich řešení

Příchozí incidenty (jak ze strany ČŠI, tak ze strany koncových uživatelů systémů) budou posuzovány podle stupně závažnosti vlivu na funkčnosti systémů ve stupnici „vysoká“, „střední“, „nízká“, „konzultace“ a „požadavek“:

kategorie incidentu	kritéria pro přiřazení priority
Vysoká priorita	System nebo jeho modul, popř. dílčí funkčnost není použitelná ve svých základních a klíčových funkcích, a přitom tato funkční vada znemožňuje užívání systému nebo modulu (dle uživatelské role) většině nebo všem uživatelům systému nebo jeho modulu; nebo tento stav kritickým způsobem ohrožuje běžný provoz objednatele v jeho klíčových procesech a aktivitách, případně způsobuje větší finanční nebo jiné kritické škody, a přitom neexistuje srovnatelný náhradní způsob zajištění služby.
Střední priorita	Funkčnost systému nebo modulu je ve svých funkcích degradována tak, že tento stav zásadně omezuje běžný provoz (např. délka odezvy, nefunkčnost některých funkcí).
Nízká priorita	Drobné vady, které neomezují základní funkčnost a běžné užívání služby.
Konzultace	Uživateli vznikla potřeba konzultace, rady nebo metodické podpory vztahující se k funkčností systému nebo modulu.
Požadavek dle Služby 3	Chování způsobené hlášenou chybou je pravděpodobně nad rámec funkčnosti systému nebo modulu, resp. je pravděpodobné, že nejde o chybu ve smyslu poskytnutí služeb, ale o požadavek na změnu nebo úpravu funkčnosti systému nebo modulu. Jedná se tedy o naplňování Služby 3.
Jiný požadavek	Jiný požadavek objednatele specifikovaný v této smlouvě, který není požadavkem v rámci Služby 3, např. požadavek aktualizace číselníků, odložení dat, vytvoření nebo aktualizace testovací instance systému, aplikace legislativních povinností vztahujících se na objednatele nebo poskytovatele, a to i takových, které vedou k úpravám systémů nebo jejich modulů; požadavek realizace opatření v rámci zajišťování efektivního provozu databází, požadavek provedení aktualizace SW vybavení infrastruktury, požadavek poskytnutí součinnosti při provádění změn HW nebo SW komponent infrastruktury, požadavek poskytnutí součinnosti a vstupů pro automatické logovací procesy apod.

- i. V případě, že kategorie incidentu (stupeň závažnosti vlivu na funkčnosti systémů) nebude z popisu incidentu zřejmá nebo bude sporná, prioritu stanoví oprávněná osoba objednatele při hlášení požadavku, a to i v případě incidentů koncových uživatelů. V případě, že oprávněná osoba objednatele stanoví prioritu v rozporu s názorem poskytovatele, bude priorita upravena po vzájemné dohodě těchto oprávněných osob poskytovatele a objednatele. Při posouzení priority se bere v potaz nejen zájem objednatele, ale také zájem koncového uživatele s ohledem na jeho případné plnění zákonné povinnosti (včetně termínu nutného splnění) prostřednictvím využití některého ze systémů InspIS. To se týká zejména využití systému InspIS SET v modulu certifikovaného testování při realizaci výběrového zjišťování výsledků žáků a systému InspIS DATA při realizaci související inspekční činnosti (včetně inspekčního elektronického zjišťování) a podávání záznamů o úrazech ve školách.

- ii. V případě vzniknuvšího převisu obdržných incidentů proti kapacitě služby (100 incidentů denně), rozhoduje o pořadí řešení v rámci jednotlivých kategorií incidentů objednatel.
- iii. Pro incidenty, vady a jejich řešení nebo odstraňování jsou definovány následující doby zahájení řešení a doby vyřešení v závislosti na stanovené prioritě podle odstavce 1 tohoto článku, není-li v konkrétním případě dohodnuto jinak:

kategorie incidentu	doba zahájení řešení	doba vyřešení
Vysoká priorita	do 4 hodin v běžné pracovní době (8.00 – 16.30)	do konce následujícího dne
Střední priorita	do 4 hodin v běžné pracovní době	do 2 pracovních dnů
Nízká priorita	do 2 pracovních dnů	do 5 pracovních dnů
Konzultace	do 4 pracovních dnů	do 15 pracovních dnů
Požadavek dle Služby 3	dle podmínek dohodnutých v rámci konkrétního plnění	
Jiný požadavek	doba vyřešení do 14 pracovních dnů, pokud není touto smlouvou stanoveno nebo oběma stranami dohodnuto jinak	

- iv. Objednatel bude poskytovatelem informován o postupu řešení incidentu (odstraňování vady) a o způsobu jeho vyřešení (odstranění) a případném doporučení pro předcházení opakovanému vzniku obdobné vady.

3 Služba 3: Zajištění dílčích úprav systémů InspIS na základě průběžných požadavků objednatele a jejich komplexní implementace do ostrého produktivního provozu dotčených systémů

V rámci tohoto dílčího plnění je poskytovatel povinen poskytovat služby vývoje – úpravy systémů, a to na základě požadavků objednatele. Součástí této služby je také implementace provedených úprav zahrnující nejen nasazení samotných nových verzí systémů nebo modulů, ale také např. zajištění integrity dat při přechodu z předchozích verzí, aktualizace stávající uživatelské a administrátorské dokumentace apod.

Předmětem plnění v rámci této části budou:

- i. Případné úpravy uživatelských rozhraní napříč libovolnými moduly systémů dle potřeby objednatele – může se jednat např. o změny uživatelských rozhraní (zvýšení komfortu koncových uživatelů), změny algoritmů výpočtů a funkčností, jejich doplnění apod.
- ii. Případná nastavení a parametrizace systémů dle potřeby objednatele, popř. v souvislosti s realizací i.
- iii. Tvorba nových vložených komponent systémů (např. samostatné nebo integrované reporty) dle potřeb objednatele.
- iv. Případné aktualizace uživatelské, administrátorské a provozní dokumentace systémů zohledňující úpravy systémů dle bodů i.–iii.

Pro tyto služby (i.–iii. vždy včetně iv.) je stanoven smlouvou rozsah 300 člověkodnů, přičemž člověkoden zahrnuje činnost v rozsahu 8 hodin (bez ohledu na konkrétní profesi – databázový

specialista, vývojář SW, dokumentátor apod.). Služby dle bodu iv. jsou započítány do ceny prací podle bodu i. až iii. Dále se zahrnují také operace s daty, které vedou k zajištění konzistence při update systémů po bezprostředně provedených změnách realizovaných v rámci Služby 3.

Na základě požadavku objednatele na realizaci Služby 3 bude ze strany poskytovatele vypracován popis řešení (včetně soupisu realizačních kroků) včetně náročnosti s uvedením konkrétního počtu člověkodnů, a to do 14 dnů od předání požadavku objednatelem nebo dokončení společné analýzy. Tento popis řešení musí být ze strany objednatele nejprve akceptován a realizace objednána samostatnou objednávkou, teprve poté je možné požadavek ze strany poskytovatele začít realizovat, vždy však v dohodnuté podobě bez možnosti zvýšení časové náročnosti ze strany poskytovatele. Při posouzení náročnosti požadavku (určení počtu člověkodnů) poskytovatel nezapočítává dobu nutnou k tomu, aby nastudoval dokumentaci systému a zorientoval se v problému (včetně analýzy a studia zdrojových kódů). Započítává tedy pouze čistý čas nutný k realizaci požadavku.

4 Služba 4: Zajištění upgrade InspIS SET/ŠVP zahrnující provedení úprav dílčích souvisejících uživatelských rozhraní

Komplexní informační systém InspIS (včetně modulů SET a ŠVP) je ISVS. Předmětem plnění jsou úpravy uživatelských rozhraní zejména modulu SET (a souvisejících komponent) určených pro využití uživateli na straně škol, tzn pro role Ředitel (školy), učitel, školní administrátor (tato role bude nově sloučením stávajících rolí školní administrátor a školní koordinátor, přičemž role školní koordinátor v rámci plnění zanikne). Požadovanými úpravami budou dotčena následující uživatelská rozhraní (modulu SET, není-li uvedeno jinak):

- i. Vstupní stránka výše uvedených rolí (jednotná pro školní a certifikované testování)
- ii. Průvodce školním testováním a související rozhraní
- iii. Katalog testů
- iv. Nástěnka
- v. Přesměrování z InspIS ŠVP do SET pro Katalog úloh a testů

4.1 Vstupní stránka

Nové rozhraní vstupní stránky dotčených rolí bude univerzální pro další práci v modulech školního a certifikovaného testování. Jednotlivé ovládací prvky a další položky obsahu budou konkrétním uživatelům dotčených rolí zobrazovány dynamicky v závislosti na nastavení systému.

Za tímto účelem bude upraveno administrátorské rozhraní, a to právě pro nastavování oprávnění/viditelnosti pro jednotlivé školní role ze strany administrátora systému (ČŠI). Související úprava uživatelského rozhraní administrátora systému bude provedena i za účelem editace dalšího obsahu vstupní stránky, atributů jednotlivých dále uvedených ovládacích prvků, a to minimálně v rozsahu pořadí/poloha (v rámci celé skupiny ovládacích

prvků), vizuální atributy (řádek nabídky/poloha, barva pozadí), textový obsah (nadpis ovládacích prvků a doplňující text), obsah bublinkové nápovědy.

Obsah vstupní stránky:

- i. Horní stavová lišta s identifikačními údaji přihlášeného uživatele (jméno, příjmení, škola, role) s možností přepínat role (pokud je danému uživateli přiděleno více rolí) a volit školní rok.
- ii. Ovládací prvky (např. dlaždice nebo jiné vhodné) pro:
 - a. založení nového testování v rámci školního testování – spuštění průvodce školním testováním (pro roli učitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak);
 - b. zobrazení a administraci probíhajících testování (pro roli učitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak);
 - c. vstup do archivu ukončených testování (pro roli učitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak);
 - d. vstup do upraveného rozhraní katalogu testů (pro roli učitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak);
 - e. vstup do sekce certifikovaného testování (role učitel, školní administrátor, ředitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak);
 - f. vstup do stávající správy údajů o škole a o školních uživateli (role učitel, školní administrátor, ředitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak)
 - g. zobrazení okna s nástěnkou (role učitel, školní administrátor, ředitel, pokud nebude administrátorem nastaveno jinak) s viditelnou indikací existence a počtu nepřečtených zpráv.
- iii. Textová pole editovatelná – slouží pro instrukce, bližší vysvětlení a případné odkazování k dokumentaci apod. Obsah textového pole bude zadáván jako formátovaný text v odpovídajícím (HTML) editoru administrátorem systému (ČŠI) v příslušném rozhraní. Součástí obsahu budou moci být také odkazy/linky (na určené url adresy), obrázky (odkazem na url zdroj, není třeba vlastní repozitář) nebo videa (postačí embedded přehrávač odkázaný na url zdroj).

Uživatelské rozhraní vstupní stránky bude plně responzivní a přizpůsobené k vhodnému zobrazení na mobilních zařízeních (s rozlišením FullHD a vyšším).

V rámci obrazovky nebude zachováno stávající levé menu, přičemž některé ze zde přítomných nástrojů budou nově reprezentovány výše uvedenými ovládacími prvky, některé zde již nebudou nabízeny vůbec (např. katalog úloh a objektů, hodnocení otevřených úloh).

4.2 Průvodce školním testováním a související rozhraní

Průvodce školním testováním slouží k přípravě a realizaci školní testovací akce (otestování skupiny žáků jedním vybraným testem z katalogu testů). Základní pojetí průvodce zůstane zachováno, tzn. nadále se bude jednat o propojený sled obrazovek vhodně reprezentujících svým obsahem a sousledností celý proces přípravy a realizace testování (včetně přístupu k výsledkům). Využita tak nadále zůstane navigace mezi jednotlivými kroky, avšak dojde k přeskupení a grafickým úpravám některých stávajících ovládacích prvků a dialogů, zejména je pak nově požadováno na libovolná místa libovolných obrazovek (kroků průvodce) administrátorem systému (ČŠI) pomocí určeného rozhraní vkládat formátovaný

text (textová pole) určený pro bližší instrukce, které administrátor (ČŠI) může v průběhu životního cyklu libovolně měnit a upravovat bez nutnosti zásahu do kódu aplikace (frontend/backend).

Obsah textového pole bude zadáván jako formátovaný text v odpovídajícím (HTML) editoru administrátorem systému (ČŠI) v příslušném rozhraní. Součástí obsahu budou moci být také odkazy/linky (na určené url adresy), obrázky (odkazem na url zdroj, není třeba vlastní repozitář) nebo videa (postačí embedded přehrávač odkázaný na url zdroj). V textovém poli bude také možné využít metajazyk zajišťující dynamické zobrazování textů nebo grafických prvků v závislosti na splnění podmínek definovaných tímto metajazykem (v praxi bude využito pro zobrazení obsahu týkajícího se výhradně určených testů, tzn. takový obsah bude zobrazen jen v průvodcích spuštěných pro dané testy).

Mezi jednotlivými obrazovkami (kroky) je možné přecházet v rámci celkové navigace a taky tlačítka předchozí/další. Názvy jednotlivých kroků je možné měnit administrátorem (ČŠI) pomocí vhodného rozhraní.

Obsah průvodce po jednotlivých krocích:

- i. Výběr testu
 - a. možnost zadat test prostřednictvím editovatelného pole s našeptávačem zužujícím nabídku testů na základě fulltextového porovnání (i částečné) shody uživatelem zadaného řetězce s katalogovým názvem testu, názvem šablony testu a popisem testu nebo,
 - b. možnost vybrat test z katalogu testů (požadavky viz dále) otevřeného v samostatném okně
- ii. Výběr testovaných
 - a. možnost výběru třídy/skupiny z příslušného číselníku (evidence tříd a žáků), pokud jej škola využívá nebo,
 - b. možnost zadat počet testovaných žáků
- iii. Nastavení testování
 - a. možnost nastavit časové okno pro umožnění spuštění testů (od-do jako datetime)
 - b. nastavení zobrazení výsledků testů (ihned po dokončení testu, od zadaného datetime nebo po explicitním pokynu uživatele)
- iv. Hesla k testování
 - a. možnost spuštění generování testů
 - b. pokud jsou testy vygenerovány zobrazení seznamu jednotlivých testů včetně přístupových údajů k jednotlivým testům včetně možnosti doplnění jmen a příjmení žáků k jednotlivým testům
 - c. zobrazení stavu jednotlivých testů (datum a čas spuštění/ukončení)
 - d. možnost exportu výše uvedených údajů do XLSX
 - e. možnost resetovat výsledky vybraného testu pro jeho opětovné spuštění
- v. Výsledky žáků

možnost zobrazení určených PowerBI reportů s výsledky na úrovni žáka, přičemž zde nabízené šablony reportů lze přiřazovat pomocí vhodného uživatelského rozhraní administrátorem (ČŠI) konkrétním testům

vi. Souhrnné výsledky

možnost zobrazení určených PowerBI reportů s výsledky na úrovni testované skupiny žáků, přičemž zde nabízené šablony reportů lze přiřazovat pomocí vhodného uživatelského rozhraní administrátorem (ČŠI) konkrétním testům

4.3 Katalog testů

Stávající uživatelské rozhraní katalogu testů zůstane zachováno pro administrační role uživatelů ČŠI a pro potřeby školních rolí v rámci školního testování bude v rámci plnění k dispozici katalog testů v modifikovaném (zjednodušeném) provedení.

Standardně budou v rámci rozhraní nabízeny všechny testy určené databanky, graficky reprezentované vhodným prvkem zahrnujícím informaci o názvu testu, předmětu, ročníku, popisu testu a obrázku. V rámci prvku pak bude možné spustit náhled testu, v případě spuštění rozhraní katalogu testů z průvodce školním testováním (krok Výběr testu) bude v rámci prvku také tlačítko pro výběr testu do tohoto průvodce.

Nabídku testů bude možné filtrovat pomocí administrátorem zvolených a školnímu uživateli nabízených atributů (předmět, ročník, délka apod.).

Nad nabídkou jednotlivých testů bude zobrazena nabídka skupin testů, pokud takové administrátor systému (ČŠI) definoval a jsou aktivní. Výběr skupiny testů má za následek zobrazení testů stejným výše uvedeným způsobem, zobrazeny však pak pochopitelně budou jen testy dané skupiny testů. Jedná se dílčí funkcionalitu, která je již implementována v režimu domácího testování aplikace InspIS SETmobile. Pro definici skupin testů tak může být využito stávající administrační rozhraní, ve kterém se pro skupinu testů bude volit její přístupnost (buď jen školní testování nebo domácí testování nebo oba moduly).

4.4 Nástěnka

Nové uživatelské rozhraní pro editaci a zobrazení sdělení pro uživatele systému bude kompletně přepracováno. Nově bude umožňovat vytváření obsahu zadávaného jako formátovaný text v odpovídajícím (HTML) editoru administrátorem systému (ČŠI). Součástí obsahu budou moci být také odkazy/linky (na určené url adresy), obrázky (odkazem na url zdroj, není třeba vlastní repozitář) nebo videa (postačí embedded přehrávač odkázaný na url zdroj).

Součástí rozhraní na straně administrátora bude i základní management jednotlivých sdělení (platnost od-do, pořadí příspěvků apod.). Pro zobrazení příspěvků bude možné administrátorem definovat/vložit grafický styl (např. jako CSS).

4.5 Přesměrování z InspIS ŠVP do SET pro Katalog úloh a testů

Stávající uživatelské rozhraní umožňující školnímu uživateli modulu InspIS ŠVP nabízet nad relevantními RVP a ŠVP výstupy vhodné testové úlohy a testy v katalozích testů a úloh modulu SET bude upraveno tak, aby nabídka směřovala výhradně na testy v Katalogu testů podle bodu 4.3 výše.

II. Milníky dílčího plnění a jejich požadované výstupy

Dále formulované požadavky realizace jednotlivých milníků tohoto dílčího plnění zahrnují také informace o obsahu a podobě výstupů jednotlivých milníků, které dle ustanovení smlouvy budou předmětem procesu akceptace.

1 Analýza

Během procesu analýzy se očekávají konzultace zástupců poskytovatele a objednatele pro případné objasnění detailních souvislostí dílčího plnění a zejména k průběžné validaci návrhů poskytovatele s ohledem na požadovaný výstup. Výstupem tohoto milníku je dokument zahrnující finální návrh řešení obsahující zejména:

- i. Detailní popis řešení včetně diagramů usecase
- ii. Návrh obrazovek (Wireframy)
 - a. Obrazovky systému: Návrh všech plněním dotčených uživatelských rozhraní a plně responzivní návrh uživatelských rozhraní v rámci veřejné části systému.
 - b. Návrh funkcí: Návrh všech datových operací a jejich propojení s obrazovkami.
- iii. Funkční a nefunkční požadavky
Seznam funkčních a nefunkčních požadavků a popis jejich naplnění.

2 Celé plnění do testovacího prostředí

Obsahem tohoto milníku je dodání a implementace kompletního rozsahu dílčího plnění v rámci testovacího prostředí, a to včetně související dokumentace (popř. aktualizace stávající dokumentace), tzn. následující výstupy:

- i. Nasazení systému na testovací prostředí
 - a. Funkční a kompletní systém nasazený na testovacím prostředí
 - b. Ověření dostupnosti systému a základní funkčnosti
- ii. Zdrojový kód systému
Kompletní, zdokumentovaný zdrojový kód uložený ve verzovacím systému (např. Git)
- iii. Uživatelská, administrátorská a vývojářská dokumentace

Na základě akceptace tohoto milníku zahájí objednatel vlastní pilotní ověření provedených úprav v testovacím prostředí systému. Průběžně bude poskytovateli předávat případné podněty k opravám nebo úpravám, které nepřekročí požadavky smluvní a dříve akceptované analytické dokumentace.

3 Celé plnění do produkčního prostředí

Obsahem tohoto milníku je dodání a implementace kompletního rozsahu dílčího plnění po zapracování podnětů a požadavků objednatele (vznesených po akceptaci předchozího milníku) v rámci ostrého produkčního prostředí, a to včetně související dokumentace (popř. aktualizace stávající dokumentace), tzn. následující výstupy:

- i. Nasazení systému na produkční prostředí

- c. Funkční a kompletní systém nasazený na produkční prostředí včetně případné migrace a transformace dat
 - d. Ověření dostupnosti systému a základní funkčnosti
 - ii. Zdrojový kód systému
 - Kompletní, zdokumentovaný zdrojový kód uložený ve verzovacím systému (např. Git)

III. INTEGRACE

Provozované systémy jsou integrovány s dalšími systémy ČŠI. Jedná se o tyto systémy:

1 **Personální informační systém ČŠI – KS Program (pro uchovávání a zpracovávání personálních dat a dat týkajících se zaměstnanců ČŠI)**

Součástí provozovaných systémů je integrace pro import a aktualizaci údajů o uživatelích, kterými jsou zaměstnanci ČŠI. Údaje o těchto zaměstnancích včetně již existujícího loginu jsou k dispozici právě v personálním informačním systému. Pro uživatele ČŠI je v provozovaných systémech InspIS požadován přístup v režimu SSO, tedy využití přihlašovacího kontextu vnitřní sítě ČŠI (platforma Active Directory pod MS Windows Server).

Další integrační funkcí je přenos požadavků na vzdělávání zaměstnanců ČŠI (uživatelů systémů InspIS) do systému InspIS E-LEARNING včetně přenosu informací o absolvování určených kurzů (InspIS E-LEARNING) zpět do vzdělávacího modulu personálního systému. Součástí takto přenášených dat je variantně také certifikát o absolvování kurzu (dokumentová příloha).

Systém je provozován ve vnitřní síti ČŠI, provozované systémy si z něj data aktivně získávají nebo je vkládají do pomocné přenosové datové struktury, odkud jsou tato data řádně importována do personálního informačního systému.

2 **Poštovní server ČŠI na platformě MS Exchange**

Tento server je využíván pro rozesílání e-mailových notifikací uživatelům provozovaných systémů InspIS. Server je provozován ve vnitřní síti ČŠI, provozované systémy do něj data aktivně odesílají.

3 **Doménový server ČŠI na platformě MS Windows Server (Active Directory)**

Z tohoto serveru provozované systémy získávají data o uživatelích sítě ČŠI a vytvářejí jim uživatelské účty a role ve svých strukturách. Zároveň provozované systémy blokují uživatelské účty a role těch doménových uživatelů ČŠI, kteří byli z Active Directory odebráni nebo zablokováni. Přístup zaměstnanců ČŠI do systémů InspIS se děje v režimu SSO (viz výše).

Server je provozován ve vnitřní síti ČŠI, provozované systémy si z něj data aktivně získávají.

4 **Elektronický systém spisové služby – Gordic Ginis**

Pomocí této integrace dochází k oboustranné komunikaci a výměně dokumentů s provozovaným systémem InspIS DATA, prostřednictvím sady webových služeb integračního rozhraní Gordic.

Systém je provozován ve vnitřní síti ČŠI.

5 **Docházkový systém**

Pomocí této integrace jsou získávána data o přítomnosti a plánovaných absencích jednotlivých zaměstnanců. Tato data jsou následně využívána pro plánování činnosti lidských zdrojů

v modulu InspIS DATA, z tohoto modulu jsou pak naopak do docházkového systému vkládány údaje o realizované činnosti administrované v modulu InspIS DATA.

Server systému je provozován ve vnitřní síti, komunikace se systémem InspIS DATA je oboustranná.

6 Další informační systémy (školní a obecné)

Tyto systémy jsou integrovány pomocí standardizovaných funkcí (webových služeb) modulu InspIS INTEGRATION, který pro tyto systémy slouží jako univerzální a referenční integrační rozhraní. Z tohoto důvodu (a také díky postupnému rozšiřování množiny takto integrovaných systémů) není níže uveden seznam dodavatelů – vzhledem ke způsobu implementace těchto integrací je zcela irelevantní.

Seznam dodavatelů stávajících integrovaných systémů užívaných ČŠI

Systém	Dodavatel
Docházkový systém – AnetTime	ANeT-Advanced Network Technology, s.r.o. Šumavská 35, 602 00 Brno IČO: 47916923 web: www.anet.eu
Personální systém – KS Personalistika	KS – program, spol. s r.o. Rokytnice 153, 755 01 Vsetín IČO: 43963617 web: www.ksprogram.cz
Elektronický systém spisové služby – Ginis	GORDIC spol. s r. o. Erbenova 4, 586 01 Jihlava IČO: 47903783 web: www.gordic.cz