

Smlouva o poskytování služeb serverového hostingu a souvisejících služeb servisní podpory k provozu ekonomických informačních systémů

SSČ č. 313-R/21

uzavřená podle § 1746 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

1. Smluvní strany

Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

zastoupená RNDr. Michaelem Prouzou, Ph.D., ředitelem
se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8
IČO: 68378271
DIČ: CZ68378271
zapsaná v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT
bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
číslo účtu: 2106535627/2700
(dále jen „Objednatel“)

a

Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.

Zastoupená: Ing. Tomášem Wenclem, MBA, ředitelem
Se sídlem: Národní 1009/3, 110 00 PRAHA 1
IČO: 60457856
DIČ: CZ60457856
zapsaná: v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: 123-246450247/0100
(dále jen „Poskytovatel“)

Středisko společných činností AV ČR, v. v. i., je oprávněné k poskytování podpory dle Smlouvy o poskytování provozní podpory, údržby a rozvoje uzavřené dne **22. 3. 2021** mezi **Objednatel**em a firmou **BBM spol. s r. o.** (dále jen „Dodavatel“). Smluvní strany se dohodly na uzavření této servisní smlouvy (dále jen „smlouva“) takto:

PREAMBULE

Poskytovatel je správcem počítačové sítě AV ČR. Zajišťuje organizační a technickou správu páteřní sítě, jejímž hlavním účelem je vzájemné propojení lokálních počítačových sítí jednotlivých pracovišť Akademie věd ČR a jejich připojení k české národní síti pro vědu a výzkum CESNET2 a jejím prostřednictvím ke globální síti Internet.

Poskytovatel je vlastníkem pozemku p. č. 1874/4, zapsaného na LV č. 13, k. ú. Libeň, vedeném Katastrálním úřadem pro hlavní město Prahu, Katastrální pracoviště Praha, jehož součástí je budova č. p. 1013 na adrese Hotel Mazanka, Za Vodárnou 1013/1, Praha 8. Poskytovatel má v 1. podzemním podlaží objektu, umístěnou vlastní serverovnu s propojením do pražské akademické počítačové sítě a není mu známa žádná okolnost, která by mu bránila v poskytování služeb dle této smlouvy objednatelům.

Výpočetní kapacity poskytovatele jsou poskytovány objednatelům v rámci akademické spolupráce a nesmějí být dále poskytovány jiným subjektům.

2. Předmět smlouvy

- 2.1 Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje poskytnout Objednateli služby serverového hostingu a související služby servisní podpory vymezené v Příloze č. 1 v bodech B a C v souvislosti s provozem Ekonomického informačního systému (EIS) Objednatele skládajícího se z dílčích systémů iFIS, EGJE a Verso.
- 2.2 Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli potřebné kapacity v datovém centru pro provoz Ekonomického informačního systému (EIS) Objednatele.
- 2.3 Servis a technická podpora se řídí podmínkami a pravidly sjednanými v této smlouvě a jsou rozděleny pro účely této smlouvy do následujících oblastí:
 - 2.3.1 Aktivita vymezená v Příloze č. 1 smlouvy pod bodem A jsou plně v kompetenci Objednatele. Realizace těchto služeb není předmětem této smlouvy.
 - 2.3.2 Poskytování služeb servisní podpory vymezených v Příloze č. 1 smlouvy pod bodem B (poskytování infrastruktury pro provoz EIS) v pracovní dny od 8.00 do 16.00 hod., v případě neodkladných krizových situací výjimečně i mimo tuto dobu.
 - 2.3.3 Poskytování zakázkových a konzultačních služeb na objednávku Objednatele vymezených v Příloze č. 1 smlouvy pod bodem C v pracovní dny od 8.00 do 16.00 hod.

3. Doba, místo a termíny plnění

- 3.1 Poskytovatel se zavazuje poskytovat služby dle článku 2 nepřetržitě po dobu platnosti této smlouvy. Poskytovatel se ve spolupráci s Dodavatelem zavazuje po nahlášení ze strany Objednatele nebo na základě hlášení monitorovacího systému zahájit neprodleně, nejpozději však do 2 hodin od nahlášení práce na odstranění jakéhokoli poruchového stavu, znemožňujícího provoz sjednaných služeb, a to v pracovní dny od 8:00 do 16:00 hod. Objednatel přitom bere na vědomí, že hlášení učiněná na konci doby uvedené v předchozí větě budou vyřízena nejdříve v následující pracovní den.
- 3.2 Poskytovatel bez zbytečného odkladu informuje Objednatele dohodnutým způsobem, minimálně však na e-mailovou adresu nebo telefonní číslo osob uvedených v příloze č. 3 této smlouvy o odstranění poruchy. Objednatel zkontroluje funkčnost těch systémů, kterých se odstranění poruchového stavu týkalo a neprodleně potvrdí jejich funkčnost Poskytovateli.
- 3.3 Uvedené termíny se prodlužují o dobu, kdy byl Objednatel v prodlení s potřebnou součinností a dalšími povinnostmi podle této smlouvy.
- 3.4 Do doby odstraňování chyby se nezapočítává doba reakce Dodavatele.
- 3.5 V případě neuznání poruchy či vady je Poskytovatel povinen písemně udat důvody, a to nejpozději do 2 dnů od doby odezvy.
- 3.6 Termín realizace služeb na objednávku Objednatele dle článku 2 odst. 2.3 bodu 2.3.3 bude určen na základě dohody Objednatele s Poskytovatelem.

4. Práva a povinnosti smluvních stran

- 4.1 Práva a povinnosti Poskytovatele:
 - 4.1.1 Poskytovatel se zavazuje zabezpečit serverové systémy proti poškození či ztrátě dat při výpadku hardwaru, chybě obsluhy datacentra apod., a to zejména vytvářením pravidelných záloh virtuálních serverů.
 - 4.1.2 Poskytovatel zajistí přístup do systémů Objednatele pouze z IP rozsahů AV ČR.

- 4.1.3 Potřebné technické odstávky datacentra poskytovatel oznámí Objednateli minimálně s týdenním časovým předstihem, a to prostřednictvím elektronické pošty na e-mailové adresy osob, které jsou uvedeny v Příloze č. 3 této smlouvy. V případě naléhavých okolností je možné odstávku po vzájemné dohodě smluvních stran provést i dříve.
- 4.1.4 Poskytovatel na základě této smlouvy odpovídá za síťovou a technickou infrastrukturu až po úroveň základního nastavení operačního systému („OS“).
- 4.1.5 Poskytovatel je povinen zahájit souvislé odstraňování vady nebo poruchy systému v termínech dle článku 3 odst. 3.1.
- 4.1.6 Poskytovatel neodpovídá za správnost a úplnost dat zpracovávaných koncovými uživateli Objednatele. Tato data jsou majetkem Objednatele.
- 4.1.7 Poskytovatel se zavazuje vykonávat služby a plnit své závazky vyplývající z této smlouvy s náležitou péčí, účinností, s maximální hospodárností a odbornou péčí v souladu s obecně závaznými právními předpisy, technickými normami, uznávanými postupy a praxí uplatňovanými v oboru.
- 4.1.8 Poskytovatel se zavazuje, že žádným způsobem nezneužije či nezciží data umístěná na serveru ani na provedených zálohách těchto dat a že přijme taková opatření, aby k tomuto zneužití či zcizení nemohlo dojít třetími osobami. Zneužitím dat se míní jakékoliv využití těchto dat Poskytovatelem pro své účely či poskytnutí těchto dat třetím osobám. Poskytovatel odpovídá za porušení těchto povinností, ke kterým se zavázal, i v případě, že tyto povinnosti poruší jeho zaměstnanci v pracovním poměru nebo na základě dohod o pracích vykonávaných mimo pracovní poměr nebo jiné fyzické nebo právnické osoby vykonávající pro něho práce nebo činnosti na základě obchodních smluv.
- 4.1.9 Poskytovatel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu uživatele provádět jakékoli změny v datech či záznamech.
- 4.1.10 Poskytovatel je povinen zajistit, aby výsledkem jeho plnění nebo jakékoliv jeho části nebyla porušena práva třetích osob. Pro případ, že užíváním EIS nebo jeho dílčí části nebo jeho prostou existencí budou v důsledku porušení povinností Poskytovatelem dotčena práva třetích osob, nese Poskytovatel vedle odpovědnosti za takovéto vady plnění i odpovědnost za veškeré škody, které tím Objednateli vzniknou.
- 4.2 Práva a povinnosti Objednatele:
- 4.2.1 Oprávněná a proškolená osoba Objednatele ohlašuje vadu nebo poruchu systému dle čl. 2 odst. 2.3 bodu 2.3.2 prostřednictvím helpdeskového systému Poskytovatele s ověřeným přijetím.
- 4.2.2 V případě požadavku Objednatele dle čl. 2 odst. 2.3 bodu 2.3.3 zašle oprávněná osoba Objednatele Poskytovateli svůj požadavek prostřednictvím helpdeskového systému Poskytovatele.
- 4.2.3 Objednatel je povinen dbát na to, aby vlastní nedbalostí, neznalostí, či úmyslně nezpůsobil poruchu spravovaného systému. Pokud dojde k této situaci, bude Objednatel povinen uhradit Poskytovateli náklady spojené s opravou takové poruchy.
- 4.2.4 Objednatel seznámí pracovníky Poskytovatele a jím pověřené osoby se všemi okolnostmi, vlastním nastavením prostředí, které by podstatným způsobem mohly ovlivnit způsob provádění prací, resp. se skutečnostmi, které by mohly bránit řádnému provádění prací.
- 4.2.5 Objednatel umožní Poskytovateli přístup do EIS Objednatele za účelem plnění předmětu této smlouvy.
- 4.2.6 Přístup bude poskytnut Poskytovateli maximálně v rozsahu povoleném platnými právními předpisy.

5. Cena za poskytnuté služby a platební podmínky

- 5.1. Cena za služby dle článku 2 je stanovena dohodou obou smluvních stran dle Ceníku, který tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.
- 5.2. Paušální cena za poskytování služeb vymezených v Příloze č. 1 je stanovena v souladu s kalkulací ceny uvedenou v Příloze č. 2 smlouvy. Tato částka je rozdělena na paušální částku za hosting infrastruktury dle Přílohy č. 1, písm. B a na paušální částku za zakázkové ad hoc služby uvedené v Příloze č. 1, písm. C v rozsahu hodin dle Přílohy č. 2 – Kalkulace ceny. Paušální cena bude hrazena v rovnoměrných čtvrtletních splátkách. Poskytovatel fakturuje ke konci druhého měsíce čtvrtletí se splatností 21 dní.
- 5.3. Cena za ad-hoc služby uvedené v Příloze č. 1, písm. C bude fakturována měsíčně na základě protokolu skutečných výkonů nad rámec hodin sjednaných v rámci paušálu v souladu s kalkulací ceny uvedenou v Příloze č. 2 smlouvy. Kalkulovaná cena se počítá vždy za každou započatou hodinu. V rámci realizace služeb dle tohoto odstavce je zahrnuta i potřebná analýza stavu EIS a vlastních nastavení, customizací Objednatele, které jsou nutné pro realizaci služeb ze strany Poskytovatele. Poskytovatel fakturuje ke konci měsíce se splatností 21 dní.
- 5.4. Faktura je splatná vždy od jejich doručení objednateli.
- 5.5. Všechny ceny dle článku 5.1, 5.2, 5.3 a 5.4 této smlouvy jsou bez DPH a těmto cenám bude připočtená příslušná výše DPH.
- 5.6. V případě prodlení Objednatele se zaplacením faktury je Poskytovatel oprávněn účtovat úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení. Faktury musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Fakturu, která neobsahuje uvedené údaje nebo obsahuje nesprávné či neúplné údaje, je Objednatel oprávněn vrátit Poskytovateli, a to do konce sjednané doby její splatnosti. Po doručení řádně vystavené faktury běží znovu sjednaná lhůta splatnosti.
- 5.7. Strany si vyhrazují změnu závazku o případnou inflaci. Cena požadovaných činností a dodávek uvedených v příloze č. 1 a 2 této smlouvy může být v průběhu plnění navýšena o procento odpovídající indexu růstu spotřebitelských cen (dále jen „míra inflace“) podle oficiálních údajů Českého statistického úřadu (dále jen „ČSÚ“). K navýšení může dojít pouze jednou ročně k 1. 1. následujícího kalendářního roku, přičemž rozhodným údajem je údaj uvedený v ČSÚ ke dni 30. 9. příslušného kalendářního roku. Míra inflace bude vyjádřena přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen, který vyjadřuje procentuální změnu průměrné cenové hladiny za posledních 12 měsíců oproti průměru za 12 předchozích měsíců.

6. Ochrana osobních údajů

- 6.1 Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva může obsahovat osobní údaje fyzických osob typu: jméno a příjmení, e-mail, telefon, případně podpis, a souhlasí s tím, že správcem osobních údajů je nadále pro účely této smlouvy Poskytovatel.
- 6.2 Smluvní strany jsou si dále vědomy, že právním titulem pro zpracování zde uvedených osobních údajů je splnění smlouvy dle článku 6 odst. 1 písm. b) 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).
- 6.3 Správce osobních údajů se zavazuje tyto osobní údaje zpracovávat výlučně pro účely této smlouvy a v souladu s platnými právními předpisy.
- 6.4 Na základě této smlouvy může docházet ze strany Poskytovatele ke zpracování osobních údajů pro Objednatele, a to zejména formou uložení osobních údajů, jejichž

správcem je Objednatel. Zpracování osobních údajů se ve vztahu k tomuto zpracování řídí smlouvou o zpracování osobních údajů uzavřenou mezi smluvními stranami dne 18. 2. 2019 viz příloha č. 4 této smlouvy.

7. Platnost smlouvy

- 7.1 Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou, a to s účinností od 1.1.2022.
- 7.2 Tuto smlouvu lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran.
- 7.3 Tuto smlouvu lze ukončit písemnou výpovědí kterékoliv ze smluvních stran, a to i bez udání důvodu. Výpovědní doba činí 6 měsíců a začíná běžet 1. dnem měsíce, který následuje po měsíci, ve kterém obdržela smluvní strana výpověď.
- 7.4 Od této smlouvy lze odstoupit v případě podstatného porušení povinností jednou smluvní stranou, jestliže je takové porušení povinnosti označeno za podstatné touto smlouvou nebo zákonem. Odstoupení od smlouvy je účinné dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. Pro případ této smlouvy se písemnost považuje za doručenou 3. pracovním dnem po odeslání prostřednictvím provozovatele poštovních služeb.
- 7.5 Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení této smlouvy považují:
 - a) postupuje-li Poskytovatel při plnění smlouvy v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce Objednatele, či s právními předpisy,
 - b) prodlení s plněním povinností vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než třicet (30) dnů,
 - c) prodlení objednatel s úhradou ceny, které je delší než 30 dní, objednateli byla dána dodatečná lhůta k plnění, a přesto k úhradě nedošlo.

Odstoupení od smlouvy při podstatném porušení smlouvy je možné pouze, pokud objednatel vyzval poskytovatele k nápravě a k této nápravě nedošlo.

8. Závěrečná ustanovení

- 8.1 Veškeré změny a doplnění této smlouvy mohou být prováděny pouze písemně, číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Změna této smlouvy v jiné, než písemné formě je tímto vyloučena. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv.
- 8.2 Práva a povinnosti smluvních stran výslovně v této smlouvě neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), v platném znění, a ostatními souvisejícími obecně závaznými právními předpisy.
- 8.3 Strany prohlašují, že v této smlouvě nechybí jakákoli náležitost, kterou by některá ze stran mohla považovat za předpoklad pro uzavření této smlouvy.
- 8.4 Smluvní strany se vzájemně dohodly, že k zajištění uveřejnění smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (zákon o registru smluv), se tímto zavazuje Poskytovatel. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy v registru smluv.
- 8.5 Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvními stranami a účinnosti dnem 1.1.2022 za předpokladu, že bude smlouva před tímto datem uveřejněna v registru smluv.

- 8.6 Smluvní strany si smlouvu přečetly a s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují svými podpisy.
- 8.7 Smluvní strany sjednávají, že tuto smlouvu uzavřou v elektronické podobě, přičemž zástupce každé ze smluvních stran ji, v souladu se zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, potvrdí svým kvalifikovaným elektronickým podpisem.

NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ TÉTO SMLOUVY JSOU NÁSLEDUJÍCÍ PŘÍLOHY:

Příloha č. 1 – Vymezení služeb
Příloha č. 2 – Kalkulace ceny
Příloha č. 3 – Kontaktní osoby
Příloha č. 4 – Smlouva o zpracování osobních údajů
Příloha č. 5 – Technický standard SSČ

V Praze dne 17.12.2021

V Praze dne 17.12.2021

Za Objednatele:

Za Poskytovatele:

.....
Ing. Tomáš Wencel, MBA
ředitel
Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.

.....
RNDr. Michael Prouza, Ph.D.
ředitel
Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Příloha č. 1 – Vymezení služeb

A. Aktivita plně v kompetenci FZU

Standardní služby podpory a údržby EIS pro uživatele FZU poskytovanými interně v rámci FZU, které nebudou předmětem dodávky ze strany SSČ

- Základní administrace EIS pro potřeby FZU
 - Administrace číselníků, parametrů systémů
 - Specifikace uživatelských rolí a jejich nastavení
 - Definice uživatelských práv koncových uživatelů
 - Údržba uživatelské dokumentace (v případě požadavku FZU na vlastní dokumentaci)
- Standardní podpora práce v systému pro koncové uživatele FZU
 - Kontaktní bod pro koncové uživatele v případě hlášení chyb, řešení dotazů
 - Analýza nahlášené chyby nebo dotazu, simulace nahlášeného stavu za účelem identifikace příčiny hlášeného stavu
 - Komunikace s dodavatelem v rámci řešení chyby nebo dotazu
 - Testování a prověřování dodavatelem provedené opravy
 - Reklamáce řešení opravy chyby komunikací s dodavatelem
 - Testování dopadu chyb / opravy chyb do jiných částí subsystému, prověření dopadu do integračních vazeb mezi jednotlivými produkty EIS
 - Metodická podpora pro koncové uživatele EIS
 - Plánování aktualizace testovacího prostředí
 - Interní školení koncových uživatelů EIS
- Spolupráce s dodavatelem při nasazování nových verzí
 - Testování nové verze instalované v předtermínu do testovacího prostředí
 - Hlášení chyb / nestandardního chování systému v souvislosti s instalovanou verzí
 - Organizace prezentací nových verzí a změn pro koncové uživatele
- Spolupráce s ostatními subjekty na rozvoji EIS v rámci AV ČR
 - Účast na workshopech týkajících se rozvojových požadavků
 - Prezentace vlastních námětů na rozvoj systému

B. Standardní služby SSČ poskytované FZU

- Hosting infrastruktury
 - Provoz EIS na infrastruktuře SSČ v režimu primárního a záložního uzlu včetně systému zálohování
 - Údržba infrastruktury ve stavu nutném pro bezproblémový a plynulý provoz EIS
 - Zásah administrátora infrastruktury, úpravy infrastruktury tak, aby vyhověly požadavkům Dodavatele pro instalaci nových verzí EIS.

C. Zakázkové práce nad rámec paušálních služeb

Nadstandardní služby podpory a údržby EIS pro uživatele správce FZU poskytované na vyžádání pracovníky SSČ

- Konzultace týkající se administrace systému
 - Konzultační činnosti týkající se vhodného nastavení EIS
 - Konzultační činnosti týkající se nastavení vhodných procesů, oběhových agend v rámci ústavu
 - Konzultace k metodické pomoci definice, nastavení specifických reportů pro potřeby AV ČR
 - Konzultace v oblasti úpravy tiskové šablony (Jasper reports)
- Školení
 - školení individuální (objednané ústavem pro max. 4 účastníky),

- školení hromadné (organizované OIS pro všechny ústavy nebo školení objednané ústavem pro 5 a více osob),
- školení administrace EIS v rozsahu, v jakém ji realizuje OIS pro ústavy AV ČR
- Participace na implementaci nového modulu EIS (ve spolupráci s dodavatelem dané komponenty), parametrizaci modulu

Příloha č. 2 – Ceník služeb

Kalkulace služeb hostingu dle Přílohy č. 1, písm. B

Dedikované servery pouze pro EIS6			
Název	CPU	RAM GB	HDD GB
cul-eis6			
cul-eis6-test			
Celkem			
Cena na ks/měsíc bez DPH:			
Cena celkem			

Poměr využití infrastrukturních prostředků EIS6	
Poměr:	6,56%

Sdílené servery sdílené pro všechna EIS			
Název	CPU	RAM GB	HDD GB
clamav2	2	1	20
ef	2	8	20
egje1	6	24	200
egje2	6	24	200
egje3	6	24	200
egje4	6	24	200
egje5	6	24	200
egjeweb1	4	24	100
egws	1	1	200
fis1	6	128	270
fis2	6	128	270
sign1	2	8	50
sign1-test	2	8	50
auth-test	2	4	50
auth1	4	7	70
cul-test	4	12	50
cul	8	24	750
culpdf	2	4	50
culsolr	4	8	80
integration	2	8	100
postgre1	10	24	300
verso2-test	6	19	56
verso2	10	37	70
verso3-test	6	30	50
verso3	10	50	70
auth2	4	7	70
postgre2	10	24	600
egjet1	6	24	200
egjet2	6	24	200
egjet3	6	24	200
egjewebt1	4	6	80
celkem	159	762	5026
Cena na ks/měsíc bez DPH:			
Cena celkem			

Fyzické servery sdílené pro všechny EIS			
Název	CPU	RAM GB	HDD GB
ora1			
ora2			
Celkem			
Cena na ks/měsíc bez DPH:			
Cena celkem			

Celkem EIS6	9 670,56 Kč
--------------------	--------------------

Kalkulace zakázkových služeb dle Přílohy č. 1, písm. C

Cena zakázkových služeb	800,- Kč/hodinu
Cena analytických prací nutných pro realizaci zakázkové služby	800,- Kč/hodinu

Cena je kalkulována za každou započatou hodinu

V rámci paušálních služeb jsou kalkulovány zakázkové služby dle písm. C v rozsahu 20 hodin měsíčně. Zakázkové služby nad rámec výše uvedeného rozsahu paušálních služeb budou Objednatelem objednávány dle potřeby a fakturovány v souhrnu po ukončení měsíce.

Paušální cena hostingu infrastruktury za měsíc: 9 670,56 Kč

Paušální cena zakázkových služeb v rozsahu 20 hodin za měsíc: 16.000,- Kč

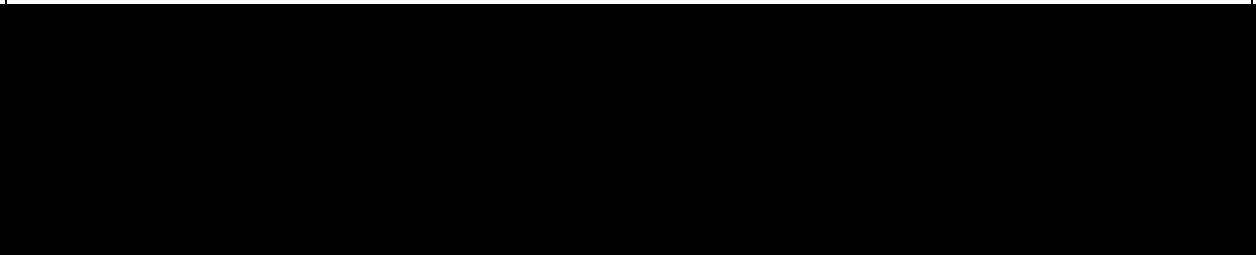
Čtvrtletní platba: 77 011,68 Kč

Všechny ceny jsou uvedeny bez DPH.

Příloha č. 3 – Kontaktní osoby na straně Poskytovatele

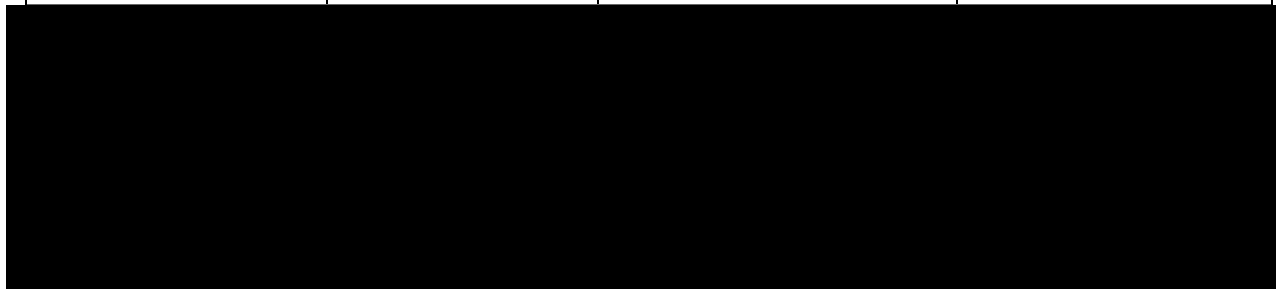
Kontaktní pracovníci na straně Poskytovatele pro oblast infrastruktury

Příjmení, jméno	Funkce	E-mail	Telefon
Helpdesk			



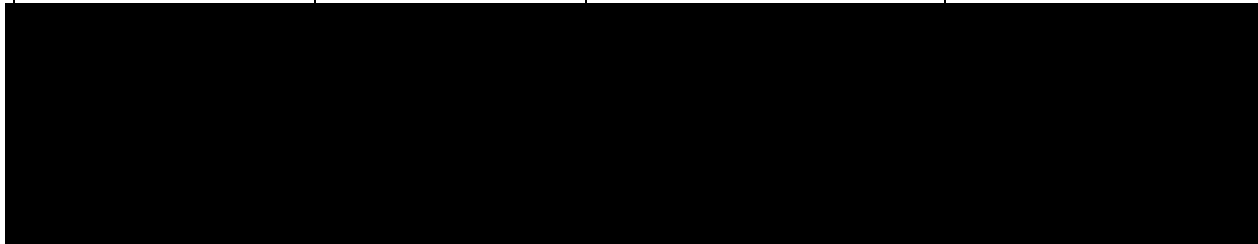
Kontaktní pracovníci na straně Poskytovatele pro oblast EIS

Příjmení, jméno	Funkce	E-mail	Telefon
-----------------	--------	--------	---------



Kontaktní osoby na straně Objednatele

Příjmení, jméno	Funkce	E-mail	Telefon
-----------------	--------	--------	---------



Příloha č. 4:

Smlouva o zpracování osobních údajů

Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

se sídlem: Na Slovance 2, 182 21 Praha 8

IČO: 68378271

zastoupena RNDr. Michaelem Prouzou, Ph.D.

(dále jen „**Správce**“)

a

Středisko společných činností AV ČR v. v. i.

se sídlem Národní 3, Praha 1, PSČ 117 20

IČO: 604 57 856

Zastoupena Ing. Tomášem Wenclem, MBA

(dále jen „**Zpracovatel**“)

(dále společně jen „**Smluvní strany**“)

Článek I. Úvodní ustanovení

1. Pro řádné plnění Servisní smlouvy je nezbytné provést zpracování osobních údajů subjektů údajů (dále jen „**Osobní údaje**“), které bude pro Správce provádět Zpracovatel.
2. S ohledem na výše uvedené uzavírají Smluvní strany v souladu s článkem 28 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) (dále jen „**Nařízení**“) tuto smlouvu o zpracování osobních údajů (dále jen „**Smlouva**“).
3. Ujednává se, že v případě rozporu mezi zněním této Smlouvy a Servisní smlouvy mají přednost ustanovení této Smlouvy.

Článek II. Předmět Smlouvy

1. Tato Smlouva upravuje vzájemné vztahy mezi Správce a Zpracovatelem, vymezuje předmět zpracování a typ zpracovávaných Osobních údajů, povahu a účel zpracování,

kategorie subjektů údajů, dobu trvání zpracování a práva a povinnosti Správce a Zpracovatele.

2. *Správce tímto pověřuje Zpracovatele ke zpracování Osobních údajů subjektů údajů, a to v rozsahu a za podmínek dále uvedených.*

Článek III.

Předmět zpracování a typ Osobních údajů

1. *Zpracovatel bude dle této Smlouvy zpracovávat Osobní údaje subjektů údajů. Jedná se o následující kategorie Osobních údajů:*
 - *identifikační údaje (jméno a příjmení, rodné číslo, adresa trvalého pobytu, datum a místo narození, IČO, DIČ, číslo dokladu, státní příslušnost);*
 - *kontaktní údaje (kontaktní adresa, e-mailová adresa, telefonní číslo);*
 - *platební údaje (bankovní spojení);*
 - *údaje o rodinném stavu a vzdělání;*
 - *údaje o jiné osobě (identifikační a kontaktní údaje manžela/ky, partnera/ky, druha/družky, člena rodiny, dítěte);*
 - *údaje o zaměstnancích (povolání, číslo zaměstnance, výše mzdy);*
 - *elektronické identifikátory (uživatelské jméno a heslo, IP adresa)*
2. *Zpracovatel bude dle této Smlouvy zpracovávat Zvláštní kategorie osobních údajů subjektů údajů ve smyslu článku 9 Nařízení. Jedná se o následující zvláštní kategorie osobních údajů:*
 - *členství v odborech;*
 - *údaje o zdravotním stavu;*

Článek IV.

Povaha a účel zpracování Osobních údajů

Účelem zpracování Osobních údajů dle Smlouvy je správa a údržba informačních systémů Správce a ukládání Osobních údajů zpracovávaných Správcem.

1. *Za účely uvedenými výše je Zpracovatel zejména oprávněn Osobní údaje v nezbytném rozsahu prohlížet, shromažďovat, zaznamenávat, uspořádávat, uchovávat, případně s nimi provádět i jiné procesy zpracování, které jsou nezbytné ke splnění předmětu Smlouvy a účelům zpracování uvedeným výše. Tyto procesy zpracování budou Zpracovatelem prováděny manuálně nebo elektronicky.*

Článek V.
Kategorie subjektů údajů

1. Zpracovatel bude dle této Smlouvy zpracovávat Osobní údaje následujících subjektů údajů:

- zaměstnanci Správce
- zákazníci Správce
- vědci, výzkumní pracovníci
- smluvní partneři

Článek VI.
Doba trvání zpracování

1. Osobní údaje subjektů údajů bude Zpracovatel zpracovávat po dobu trvání Servisní smlouvy.

Článek VII.
Práva a povinnosti Správce

1. Správce přijme opatření pro zajištění toho, aby jakákoliv fyzická osoba, která jedná z pověření Správce nebo Zpracovatele a má přístup k Osobním údajům, zpracovávala tyto Osobní údaje pouze na pokyn Správce, pokud jí jejich zpracování již neukládá právo Evropské Unie nebo členského státu.
2. Správce se zavazuje poskytnout Zpracovateli součinnost nezbytnou pro plnění ustanovení této Smlouvy, Servisní smlouvy a pro zajištění technických a organizačních podmínek zabezpečení ochrany osobních údajů.

Článek VIII.
Práva a povinnosti Zpracovatele

1. Zpracovatel je povinen se při zpracování Osobních údajů řídit Nařízením, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů („ZOOÚ“), resp. zákonem doplňujícím ustanovení Nařízení, který zrušuje a nahrazuje ZOOÚ („**Zákon o zpracování OÚ**“), zákonem, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím Zákona o zpracování OÚ, dalšími relevantními právními předpisy, Servisní smlouvou a touto Smlouvou.
2. Zpracovatel je povinen zpracovávat Osobní údaje pouze za účelem/y a způsobem/y uvedeným/i v článku IV. této Smlouvy a pouze v souladu s níže uvedenými pokyny Správce.
3. Zpracovatel je povinen řídit se při zpracování Osobních údajů na základě této Smlouvy doloženými pokyny Správce, a to včetně v otázkách předání osobních údajů do třetí země nebo mezinárodní organizaci. Tuto povinnost Zpracovatel nemá, pokud mu toto zpracování již ukládají právo Evropské Unie nebo české právní předpisy, které se na Zpracovatele vztahují. V takovém případě Zpracovatel Správce informuje o tomto právním požadavku

před zpracováním, ledaže by tyto právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu.

- 4. Ujednává se, že Zpracovatel bude pro Správce zpracování osobních údajů provádět dle následujících pokynů:*
 - Zpracovatel přiděluje přístupová práva do ekonomického informačního systému, který se skládá se subsystému iFIS, EGJE a VERSO, koncovým uživatelům (zaměstnancům Správce) pouze na základě písemného pokynu Správce.*
 - Přístup k jednotlivým Osobním údajům je řízen na základě přístupů dle příslušné pracovní pozice uživatele na straně Správce.*
 - Přístup do jednotlivých aplikací ekonomického informačního systému je umožněn pouze přes zabezpečený šifrovaný kanál.*
 - Zpracovatel odpovídá za správu úložiště dat, zálohování dat a přístup k datům.*
 - Veškeré Osobní údaje správce jsou uloženy v databázi, kterou spravuje Zpracovatel, a jsou přístupné pouze prostřednictvím ekonomických informačních systémů.*
 - Zpracovatel vede auditní záznamy ve vybraných částech ekonomického informačního systému.*
 - Zpracovatel zajišťuje pravidelné zálohování jednotlivých aplikací ekonomického informačního systému*
- 5. Pokud by Zpracovatel zjistil, že pokyn Správce porušuje Nařízení, české právní předpisy nebo jiné předpisy Evropské Unie týkající se ochrany Osobních údajů, je ve smyslu článku 28 odst. 3. písm. h) Nařízení povinen neprodleně o této skutečnosti Správce informovat.*
- 6. V souladu s článkem 29 Nařízení se ujednává, že Zpracovatel a jakákoliv osoba, která jedná z pověření Správce nebo Zpracovatele a má přístup k osobním údajům, může tyto Osobní údaje zpracovávat pouze na pokyn Správce, ledaže jí jejich zpracování ukládá přímo právo Evropské Unie nebo členského státu. V souladu s článkem 32 odst. 4. Nařízení se k zajištění tohoto požadavku Zpracovatel zavazuje přijmout vhodná opatření. Tato opatření mohou rovněž zahrnovat opatření a postupy uvedené v článku X. této Smlouvy.*
- 7. Zpracovatel je povinen zohlednit povahu zpracování a být Správci nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření, pokud je to možné, při plnění Správcovy povinnosti reagovat na žádosti o výkon práv subjektů údajů podle článků 12 až 23 Nařízení.*
- 8. Zpracovatel se zavazuje být Správci nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článků 32 až 36 Nařízení, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má Zpracovatel k dispozici.*
- 9. Zpracovatel se zavazuje poskytnout Správci veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti zpracování Osobních údajů dle Nařízení, ZOOÚ, Zákona o zpracování OÚ, dalších relevantních právních předpisů, Servisní smlouvy a této Smlouvy a umožnit audity, včetně inspekci, prováděné Správcem nebo jiným auditorem, kterého Správce pověří.*
- 10. V případě, že dozorový orgán zahájí jakékoliv řízení vůči kterékoliv ze Smluvních stran v souvislosti se zpracováním Osobních údajů dle této Smlouvy, zavazují se Smluvní strany se vzájemně neprodleně informovat. Smluvní strany se zavazují, poskytnout si veškerou součinnost při jednáních s dozorovými úřady, nebo se subjekty údajů.*

Článek IX.

Zapojení dalších zpracovatelů do zpracování Osobních údajů

1. V souladu s článkem 28 odst. 2. Nařízení se ujednává, že Zpracovatel může zapojit do zpracování Osobních údajů dalšího zpracovatele (dále jen „**Další zpracovatel**“). Ujednává se, že Zpracovateli Osobních údajů jsou Další zpracovatelé níže uvedení.
 - *BBM spol. s r.o. se sídlem Kocínova 138/5 Písek, PSČ: 397 01, IČO: 40755592*
 - *Elanor spol. s r.o. se sídlem Jemnická 1138/1, Praha 4, PSČ 140 00, IČO: 15887219*
 - *DERS s.r.o. se sídlem Polákova 737/1, Hradec Králové, PSČ: 500 02, IČO: 25924362*
 - *Zpracovatel je však povinen písemně informovat Správce o veškerých zamýšlených změnách týkajících se přijetí Dalšíh zpracovatelů nebo jejich nahrazení, a to bez zbytečného odkladu a zároveň poskytne Správci příležitost vyslovit vůči těmto změnám námitky.*
2. V případě, že Zpracovatel zapojí Dalšího zpracovatele, aby jménem Správce provedl určité činnosti zpracování, je povinen Dalšího zpracovatele písemně smluvně zavázat k plnění stejných povinností na ochranu Osobních údajů, k jakým se Zpracovatel sám v této Smlouvě zavázal, a to zejména poskytnutím dostatečných záruk, pokud jde o zavedení vhodných technických a organizačních opatření tak, aby zpracování splňovalo požadavky Nařízení.

Článek X.

Technické a organizační zabezpečení ochrany Osobních údajů

1. Zpracovatel se zavazuje, že ve smyslu článku 32 Nařízení přijme s přihlédnutím ke stavu techniky, nákladům na provedení, povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody fyzických osob veškerá technická a organizační opatření k zabezpečení ochrany Osobních údajů způsobem uvedeným v Nařízení či jiných závazných právních předpisech, k vyloučení rizika náhodného nebo protiprávního zničení Osobních údajů, jejich ztrátě, pozměnění, neoprávněného nebo nahodilého přístupu k Osobním údajům, neoprávněným přenosům či ukládání, jakož i k jinému neoprávněnému zpracování Osobních údajů. Tato povinnost platí i po ukončení zpracování Osobních údajů.

Zpracovatel se zavazuje, že přijme zejména, nikoliv však výlučně, následující organizační a technická opatření:

- a) *Zpracovatel, v **případě zpracování Osobních údajů prostřednictvím vlastních zaměstnanců nebo jiných osob**, pověří touto činností pouze své vybrané zaměstnance nebo takové osoby, které poučí o jejich povinnosti zachovávat mlčenlivost ohledně zpracování Osobních údajů, jakož i o bezpečnostních a technických opatřeních, která Zpracovatel přijal a která jsou povinni dodržovat tak, aby nedošlo k porušení Nařízení, relevantních právních předpisů, znění Servisní smlouvy nebo této Smlouvy. Zpracovatel zároveň přijme opatření pro zajištění toho, aby tito zaměstnanci Zpracovatele nebo jiné osoby zpracovávali Osobní údaje pouze na pokyn Správce, pokud jim toto zpracování již neukládá právo Evropské Unie nebo České republiky.*

- b) Zpracovatel k zajištění **důvěrnosti systémů a služeb zpracování** přijme vhodná opatření v podobě vytvoření systému úrovní oprávnění, autentizace a autorizace přístupů fyzických osob k Osobním údajům (zejména přidělením přístupových hesel, kódů, klíčů či karet), eventuálně včetně technik šifrování a pseudonymizace zpracování Osobních údajů. Za tímto účelem bude používat odpovídající technická zařízení a programová vybavení způsobem, který vyloučí neoprávněný či nahodilý přístup k Osobním údajům ze strany jiných osob než osob pověřených Zpracovatelem.
- c) Zpracovatel k zajištění **integrity systémů a služeb zpracování** přijme vhodná opatření chránící Osobní údaje před neoprávněným zničením, ztrátou nebo odcizením. Jedná se zejména o zajištění přístupu k Osobním údajům pouze oprávněným osobám. K tomuto účelu se Zpracovatel zavazuje Osobní údaje zpracovávat v náležitě zabezpečených objektech a místnostech. Osobní údaje v elektronické podobě bude Zpracovatel uchovávat na zabezpečených serverech nebo na nosičích dat, ke kterým budou mít přístup pouze pověřené osoby. Osobní údaje v listinné podobě bude Zpracovatel zpracovávat na zabezpečeném místě.
- d) Zpracovatel k zajištění **izolovanosti zpracování Osobních údajů**, zejména pokud zpracovává Osobní údaje několika správců či zpracovatelů, zajistí, aby nedošlo k jejich sloučení, záměně nebo k jinému procesu, který by měl za následek porušení bezpečnosti zpracování Osobních údajů.
- e) Zpracovatel k zajištění **schopnosti obnovit dostupnost Osobních údajů a přístup k nim včas v případě fyzických či technických incidentů** přijme opatření zahrnující zejména pravidelné zálohování Osobních údajů.
- f) V souladu s článkem 33 odst. 2. Nařízení je Zpracovatel povinen **informovat Správce o jakémkoliv porušení zabezpečení Osobních údajů** (dále jen „**Porušení zabezpečení Osobních údajů**“), jako je především ztráta či únik Osobních údajů, neoprávněná manipulace s Osobními údaji, přístup neoprávněné osoby k Osobním údajům, nedostupnost Osobních údajů nebo i jiné porušení zabezpečení Osobních údajů, a to bez zbytečného odkladu.
- g) Při **ukončení zpracování Osobních údajů** zajistí Zpracovatel bez zbytečného odkladu dle dohody se Správcem bezpečnou likvidaci Osobních údajů, nebo tyto Osobní údaje předá Správci a zároveň zajistí bezpečnou likvidaci všech kopií Osobních údajů, pokud právo Unie nebo členského státu nepožaduje uložení daných Osobních údajů.

Článek XI.

Zpracování osobních údajů

Zpracování osobních údajů Zpracovatele

1. Zpracovatel bere na vědomí, že Správce bude za účelem plnění předmětu Servisní smlouvy a této Smlouvy zpracovávat Osobní údaje Zpracovatele, případně též fyzických osob jednajících jménem Zpracovatele uvedené v Servisní smlouvě nebo v této Smlouvě (identifikační a kontaktní údaje); dále identifikační a kontaktní údaje zaměstnanců Zpracovatele (kontaktních osob), a to za účelem komunikace ve věci plnění Servisní smlouvy nebo této Smlouvy. Tyto Osobní údaje budou za uvedenými účely zpracovávány na právním základě splnění smlouvy dle článku 6 odst. 1. písm. b) Nařízení. Tyto Osobní údaje budou pro uvedený účel zpracovávány po dobu trvání Servisní smlouvy nebo této Smlouvy.
2. Zpracovatel bere na vědomí, že Správce za účelem výkonu a obhajoby právních nároků bude zpracovávat identifikační a kontaktní údaje Zpracovatele. Tyto Osobní údaje budou k uvedenému účelu zpracovávány na právním základě oprávněného zájmu Správce dle

článku 6 odst. 1. písm. f) Nařízení. Oprávněným zájmem v tomto případě je výkon a obhajoba právních nároků Správce. Tyto Osobní údaje budou pro uvedený účel zpracovávány po dobu běhu lhůty k uplatnění práv z vadného plnění (reklamací), a dále po dobu běhu promlčecích a prekluzivních lhůt u jednotlivých práv vymezených v zákoně č. 89/2012 Sb., občanském zákoníku. V případě uplatnění těchto práv u soudu nebo u jiných orgánů veřejné moci pak po dobu trvání těchto řízení.

3. Zpracovatel bere na vědomí, že Správce za účelem vedení seznamu zpracovatelů a kontroly jejich činnosti bude zpracovávat Osobní údaje Zpracovatele, případně též fyzických osob jednajících jménem Zpracovatele (identifikační a kontaktní údaje), uvedené v Servisní smlouvě nebo v této Smlouvě; dále identifikační a kontaktní údaje zaměstnanců Zpracovatele (kontaktních osob), a to za účelem komunikace a kontroly ve věci plnění Servisní smlouvy, této Smlouvy, povinností vyplývajících pro Zpracovatele z Nařízení nebo jiných právních předpisů týkajících se ochrany a zpracování Osobních údajů. Tyto Osobní údaje budou k uvedenému účelu zpracovávány na právním základě oprávněného zájmu Správce dle článku 6 odst. 1. písm. f) Nařízení. Oprávněným zájmem Správce je v tomto případě plnění povinností Správce dle článků 5, 24, 25 a 28 Nařízení a rovněž ochrana zájmů a základních práv a svobod subjektů údajů. Tyto Osobní údaje budou pro uvedený účel zpracovávány po dobu trvání Servisní smlouvy nebo této Smlouvy a dále po dobu běhu promlčecích a prekluzivních lhůt u jednotlivých práv vymezených v zákoně č. 89/2012 Sb., občanském zákoníku. V případě uplatnění těchto práv u soudu nebo u jiných orgánů veřejné moci pak po dobu trvání těchto řízení.

4. V souladu s článkem 21 odst. 4. Nařízení Správce tímto upozorňuje Zpracovatele na jeho právo podat kdykoliv a zdarma námitku proti zpracování Osobních údajů prováděného na základě oprávněného zájmu Správce.

5. Zpracovatel bere na vědomí, že v případě, že bude třeba tuto Smlouvu uveřejnit v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „Zákon o registru smluv“), budou Osobní údaje Zpracovatele, případně též fyzických osob jednajících jménem Zpracovatele uvedené ve Smlouvě o poskytování služeb nebo v této Smlouvě (identifikační a kontaktní údaje), a dále identifikační a kontaktní údaje zaměstnanců Zpracovatele (kontaktních osob), uveřejněny v tomto registru, a to v nezbytném rozsahu v souladu se Zákonem o registru smluv. Toto Zpracování Osobních údajů provádí Správce na právním základě splnění právní povinnosti dle článku 6 odst. 1 písm. c) Nařízení.

6. Osobní údaje uvedené v tomto článku budou zpřístupněny Správci, jeho vybraným oprávněným zaměstnancům, ev. dalším zpracovatelům dle článku IX. této Smlouvy, a to pouze v rozsahu nezbytném pro uvedené účely zpracování. V případě uveřejnění této Smlouvy v registru smluv dle Zákonu o registru smluv budou Osobní údaje zveřejněny pouze v omezeném v rozsahu v souladu s ustanovením § 3 tohoto zákona.

Zpracování osobních údajů správce

1. Správce bere na vědomí, že za účelem poskytování a zefektivňování služeb dle Servisní smlouvy, Zpracovatel zpracovává e-mailové adresy zaměstnanců Správce, proto, aby jim mohl na tyto adresy zasílat informace (newslettery) ohledně uživatelského systému EIS, a to těm zaměstnancům Správce, kteří se na webových stránkách <http://eis.cas.cz> zaregistrují k jejich odběru. Tyto údaje Zpracovatel zpracovává na právním základě splnění smlouvy dle článku 6 odst. 1. písm. b) Nařízení. Tyto Osobní údaje budou pro uvedený účel zpracovávány po dobu trvání Servisní smlouvy.

2. Správce bere na vědomí, že za účelem plnění Servisní smlouvy, tj. za účelem provedení fakturace za provedené služby, Zpracovatel zpracovává identifikační údaje zaměstnanců Správce uvedené na prezenčních listinách z proběhnutých školení pro zaměstnance Správce, které jsou zároveň součástí dokumentů určených k fakturaci za služby pro Správce. Tyto údaje Zpracovatel zpracovává na právním základě splnění smlouvy dle 6 odst. 1. písm. b) Nařízení. Tyto Osobní údaje budou pro uvedený účel zpracovávány po dobu trvání Servisní smlouvy.
3. Správce se tímto zavazuje poskytnout všechny relevantní informace o zpracování Osobních údajů jeho zaměstnanců nebo osob spolupracujících se Správcem, které provádí Zpracovatel dle této Smlouvy, těmto osobám.

Článek XII.

Závěrečná ustanovení

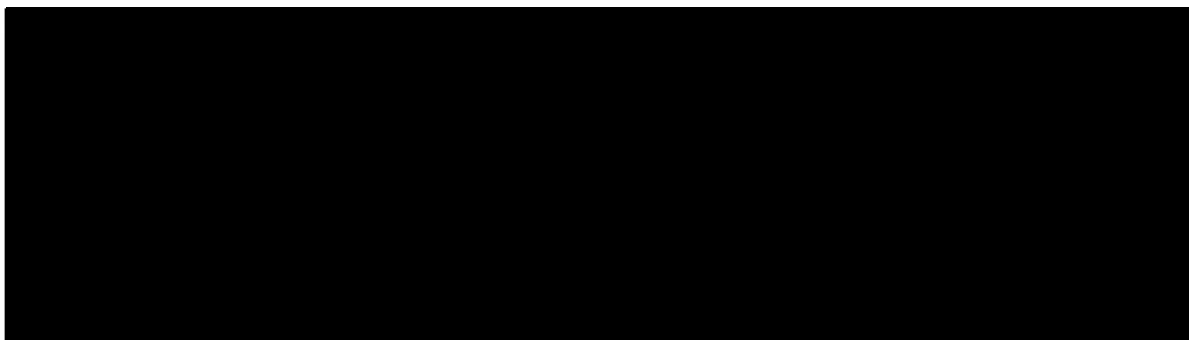
1. Otázky touto Smlouvou výslovně neupravené se řídí Nařízením, ZOOÚ, Zákonem o zpracování OÚ, zákonem, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím Zákona o zpracování OÚ a dalšími relevantními právními předpisy.

V Praxe dne 14. 12. 2018

V Praze dne _____

Za Správce:

Za Zpracovatele:



Příloha č. 5 – Technický standard SSČ

Popis serverové infrastruktury SSČ poskytované pro účely provozu EIS (aktualizováno 16.11.2021)

HW infrastruktura SSČ

1.1 Popis HW infrastruktury

HW infrastruktura SSČ je HW prostředí, které SSČ po společné dohodě poskytuje ústavům AV ČR pro provoz EIS, prostor pro umístění virtuálních serverů ústavů určených pro EIS a zálohování těchto virtuálních serverů. Počet a konkrétní konfigurace těchto serverů je určena na základě požadavků dodavatelů EIS. Tyto požadavky by měl předložit každý dodavatel v rámci výběrového řízení na EIS jednotlivým ústavům, které následně o těchto požadavcích informují SSČ.

HW infrastruktura SSČ pro provoz EIS se skládá ze dvou uzlů:

- Primární uzel (produkční uzel) je prostředí, které se aktivně používá pro ostrý provoz EIS konkrétního pracoviště.
- Sekundární uzel (záložní uzel) je HW infrastruktura, do které probíhá zálohování primárního uzlu a je připraven k přepnutí ostrého provozu v případě výpadku primárního uzlu.

1.2 Serverovny

SSČ provozuje servery v následujících lokalitách:

Primární lokalita – serverovna Mazanka, Za Vodárnou 1, Praha 8.

Záložní lokalita – serverovna UTIA, Pod Vodárenskou věží 4, Praha 8.

1.3 Zajištění nepřetržitého provozu serveroven

Nepřetržitá dodávka elektrického proudu je zajištěna dvěma nezávislými větvemi. Jedna větev je vždy jištěna záložními bateriemi UPS a diesel agregátem.

Chlazení serveroven je zabezpečeno dvěma nezávislými klimatizačními okruhy.

Serverovny jsou dále zabezpečeny EZS, EPS, kamerovým systémem a kontrolou přístupů.

1.4 Serverová infrastruktura

Serverová infrastruktura je postavená na blade řešení od společnosti IBM (BladeCentrum H) a Cisco (UCS Mini), kde jsou veškeré kritické komponenty redundantní a splňují specifikaci vysoké dostupnosti (HA).

1.5 Diskové úložiště

V primární serverovně je jedno centrální diskové úložiště IBM FlashSystem V5100 osazené 24 vysokorychlostními NVMe SSD moduly.

V sekundární serverovně je jedno centrální diskové úložiště IBM StorWize V5000 se třemi typy disků (podle rychlosti čtení a zápisu), mezi kterými probíhá automatické tierování datových bloků podle statistiky jejich využití. Rychlé disky jsou dedikovány pro prostředí záložní databáze Oracle, velkokapacitní disky pro virtuální prostředí záložních aplikačních serverů.

Komunikace mezi servery a diskovým úložištěm v rámci lokality probíhá přes Storage Area Network (SAN) o rychlosti 16 Gbit.

1.6 Virtualizační platforma

Virtualizační cluster VMware vSphere ve verzi 7.0.2 umožňuje virtualizovat operační systémy na bázi MS Windows i Linux.

1.7 Operační systémy

Servery SSČ mají licenci Microsoft Windows Server Datacenter 2019.

Jakékoli další placené licence je nutné zajistit ze strany ústavu/sdružení nebo dodavatele EIS.

1.8 Zálohování virtuálních serverů

Zálohování virtuálních serverů je každý den v noci prováděno systémem Veeam Backup & Replication (aktuálně ve verzi 11.0) do záložní lokality. Proces zálohování je postaven na inkrementálních zálohách pomocí snapshotů virtuálních serverů.

Systém Veeam Backup & Replication ukládá zálohy do svého úložiště. V případě potřeby obnovy je pak virtuální server obnoven do cílové lokality. Zálohy je možné provádět také formou replik virtuálních serverů, kdy dojde k jeho klonování přímo do záložní lokality, kde je možné server po síťové rekonfiguraci spustit.

Zálohy virtuálních serverů jsou drženy na LTO8 páskách po dobu 2 měsíců.

1.9 Zálohování dat Oracle na pásky

V záložní lokalitě je v provozu pásková knihovna IBM TS4300 se zápisovou mechanikou LTO8, která je použita pro zálohování databáze Oracle (v každodenním režimu po dobu 7 dní) a archivaci dat (jednou za 6 měsíců). Zálohování samotné databáze je řízeno Dodavatelem, který za jeho správné provádění ručí.

1.10 Síťová konektivita

Lokality jsou napojeny na páteřní síť CESNET a PASNET 10Gb sítí.

Komunikace mezi serverovnami je zabezpečena VPN tunelem.

Přístup k virtuálním systémům bude povolen pouze zašifrovanou vrstvou (VPN tunelem, HTTPS, aj.) ze síťových rozsahů AV ČR.

Vymezení služeb administrátorů SSČ

Administrátoři SSČ spravují serverovny, síťové prvky a komunikační zařízení, disková pole, fyzické servery, virtualizační platformu, virtuální servery až po úroveň operačních systémů, zálohování virtuálních serverů prostřednictvím Veeam Backup & Replication.

Administrátoři SSČ nespravují aplikace instalované na serverech, databázovou platformu ani samotná data a způsob jejich zálohování. Za jejich správu odpovídá dodavatel aplikace/systému, který po vzájemné dohodě s ústavem obdrží přístupová práva.

Administrátoři SSČ také budou s dodavatelem spolupracovat na tvorbě a testování DR plánů pro případ havárie primárního uzlu.

Helpdeskový systém

SSČ pro komunikaci s uživateli EIS používá helpdeskový systém CDesk.

Dokumentace k aktuální verzi je zde: <https://www.cdesk.sk/dokumentacia/>

Pojmy a zkratky

CESNET – Czech Education and Scientific NETwork

DR – Disaster-recovery – postupy pro zajištění kontinuity, obnovy poskytovaných služeb po výpadku

EIS – Ekonomický informační systém

EPS – Elektronická požární signalizace

EZS – Elektronický zabezpečovací systém

HA – High Availability – vysoká dostupnost, zdvojení kritických komponent, které by mohly při výpadku způsobit nedostupnost poskytovaných služeb

HTTPS – zabezpečený protokol pro webovou komunikaci

LTO – Linear Tape Open – technologie, která se používá pro záznam dat na magnetické pásky

NVMe – Non-Volatile Memory Express – rozhraní pro komunikaci flash pamětí

PASNET – Pražská akademická počítačová síť

UPS – Uninterruptible Power Supply – zdroj nepřerušovaného napájení

VPN – virtuální privátní síť umožňující komunikaci mezi uzly šifrovaným protokolem