



KUMSP00ZEU9J

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ - KRAJSKÝ ÚŘAD		
ČÍSLO SMLOUVY (DODATKU) -5-		
00003	2023	ZDR
poř. číslo	rok	zkr. odb.

Veřejná zakázka 127/2022

Kupní smlouva na technologie pro vybudování prostředí Hospital Cloud

I. Smluvní strany

1. Moravskoslezský kraj

se sídlem: 28. října 117, 702 18 Ostrava

zastoupen:

prof. Ing. Ivo Vondrákem, CSc., hejtmanem kraje

IČO: 70890692

DIČ: CZ70890692

bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

číslo účtu: 2106563265/2700

(dále jen „kupující“)

a

2. IXPERTA s.r.o.

se sídlem: Lihovarská 1060/12, Libeň, 190 00 Praha 9

zastoupena: panem Pavlem Šiprem, jednatelem společnosti

IČO: 27599523

DIČ: CZ27599523

bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

číslo účtu: 513686001/2700

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. C 117991

(dále jen „prodávající“)

II. Základní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavřena dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“); práva a povinnosti stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I této smlouvy jsou v souladu se skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé smluvní straně. Při změně identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek.
3. Je-li prodávající plátcem DPH, prohlašuje, že bankovní účet uvedený v čl. I odst. 2 této smlouvy je bankovním účtem zveřejněným ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). V případě změny účtu prodávajícího je prodávající povinen doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu; je-li prodávající plátcem DPH, musí být nový účet zveřejněným účtem ve smyslu předchozí věty.

4. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
5. Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.
6. Prodávající prohlašuje, že je oprávněn k poskytování licencí k softwaru dle této smlouvy a jejich poskytnutím neporušuje žádná autorská ani jiná práva žádné třetí osoby.
7. Účelem této smlouvy je vybudování dočasného prostředí pro provoz nástrojů souvisejících s kybernetickou bezpečností (dále jen „KB“) do doby, než bude vybudován „Hospital cloud“.
8. Cílem této veřejné zakázky je pořídit základní infrastrukturu pro provoz nástrojů ke KB, která bude následně plně zakomponovaná do prostředí „Hospital cloudu“ jako její nedílná součást.
9. Prodávající prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády), nebo jím ovládaná osoba, vlastní podíl představující alespoň 25% účast společníka v obchodní společnosti. Prodávající bere na vědomí, že pokud je uvedené prohlášení nepravdivé, bude smlouva považována za neplatnou.

III. Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu technologie pro vybudování výchozího prostředí „Hospital Cloudu“ podle odst. 2 tohoto článku smlouvy, a to včetně návodu k použití v českém jazyce (dále jen „zboží“). Prodávající se dále zavazuje umožnit kupujícímu nabytí vlastnické právo ke zboží. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za ně prodávajícímu kupní cenu dle čl. IV této smlouvy.
2. Zbožím podle odst. 1 tohoto článku smlouvy se rozumí servery a úložiště, včetně souvisejících služeb a prací (např. aktualizace firmware), vč. licencí k softwaru, blíže specifikované v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Prodávající je povinen v rámci plnění svého závazku z této smlouvy provést také instalaci/montáž zboží včetně akceptačních testů (vše blíže specifikované v příloze č. 1 této smlouvy) a seznámení zaměstnanců kupujícího/uživatele s obsluhou zboží. Prodávající je rovněž povinen zpracovat orientační harmonogram prací.
4. Součástí předmětu plnění dodávaného prodávajícím je též poskytnutí licencí k softwaru specifikovanému v příloze č. 1 této smlouvy (viz odst. 4 přílohy č. 1), včetně všech dokladů a návodu v českém jazyce, které se k softwaru vztahují. Licencí se rozumí oprávnění kupujícího k výkonu práva duševního vlastnictví k softwaru a užití softwaru pro potřeby kupujícího a uživatele (Moravskoslezské datové centrum, příspěvková organizace, Na Jízdárně 2824/2, 702 00 Ostrava, dále jen „MSDC“ nebo „uživatel“). Licenci k softwaru prodávající uděluje kupujícímu ve smyslu § 2358 a násl. občanského zákoníku. Kupující/uživatel jsou oprávněni na základě udělené licence software užit v územně neomezeném rozsahu po dobu trvání majetkových práv autora softwaru. Odměna za poskytnutí licence je součástí kupní ceny uvedené v čl. IV této smlouvy. Odpovědnost za neoprávněný zásah do autorských i jiných práv třetích osob nese výlučně prodávající.
5. Licence pro serverovou virtualizaci (viz odst. 3.2 a 4.2 přílohy č. 1) budou dodány kupujícímu.

IV. Kupní cena

1. Kupní cena zboží činí bez DPH 1 140 894,44 Kč (slovy: jeden milion jedno sto čtyřicet tisíc osm set devadesát čtyři korun českých čtyřicet čtyři haléřů), DPH ve výši 21 % 239 587,82 Kč a **cena včetně DPH činí 1 380 482,26 Kč** (slovy: jeden milion tři sta osmdesát tisíc čtyři sta osmdesát dva korun českých dvacet šest haléřů).

Podrobný rozpis kupní ceny je uveden v příloze č. 2 této smlouvy.

2. Kupní cena podle odst. 1 tohoto článku smlouvy zahrnuje veškeré náklady prodávajícího spojené se splněním jeho závazků vyplývajících z této smlouvy, tj. cenu zboží včetně dopravného, dokumentace, specifikovaných licencí, instalace/montáže zboží, seznámení s obsluhou zboží a dalších souvisejících provozních nákladů (např. aktualizace firmware) atd. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a není ji možno překročit.
3. Je-li prodávající plátcem DPH, odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy; v případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, bude prodávající ke kupní ceně bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny kupní ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek. V případě, že prodávající stanoví sazbu DPH či DPH v rozporu s platnými právními předpisy, je povinen uhradit kupujícímu veškerou škodu, která mu v souvislosti s tím vznikla.

V. Místo a doba plnění

1. Prodávající je povinen odevzdat zboží v místě plnění, kterým je budova IBC Moravskoslezského kraje (Krajské operační středisko uživatele), Nemocniční 3328/11, Ostrava, 702 00 Moravská Ostrava.
2. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu zboží nejpozději do **6 měsíců** od nabytí účinnosti této smlouvy.
3. Smluvní strany se dohodly na přiměřeném použití zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“) na tuto smlouvu. Smluvní strany se dohodly, že si kupující v souladu s § 100 odst. 1 ZZVZ vyhrazuje právo přerušit plnění předmětu této smlouvy a zastavit běh doby dodání zboží dle odst. 2 tohoto článku smlouvy, a to v případě, kdy prodávající prokazatelně odůvodní, že v důsledku mimořádných okolností, které nemohl ovlivnit a nemohl předpokládat v době uzavření této smlouvy, není schopen dodat zboží včas. Za takové mimořádné okolnosti se považuje zejména prodlení na straně dodavatelů prodávajícího u zboží (či jednotlivých položek zboží), jejichž výroba probíhá v zahraničí, pokud toto prodlení bylo současně způsobeno z důvodu zásahu vyšší moci (za vyšší moc se pro účely této smlouvy považují zejména válečný konflikt, přírodní katastrofa, masivní výpadek elektrické energie nebo dodávek ropy, embargo nebo epidemie, popřípadě krizové opatření vyhlášené orgánem veřejné moci při epidemii; za vyšší moc se pro účely této smlouvy nepovažuje překážka vzniklá z poměrů smluvní strany, která se překážky dovolává, nebo vzniklá až v době, kdy byla tato smluvní strana v prodlení s plněním smlouvené povinnosti).
4. Prokázání těchto skutečností a okolností je prodávající povinen provést prostřednictvím oficiálního vyjádření výrobce zboží či výhradního dovozce zboží (či jednotlivých položek zboží) do České republiky, ve kterém bude uvedena předpokládaná doba prodlení. Doba, na kterou se běh doby plnění dle odst. 2 tohoto článku smlouvy staví, bude uvedena v zápisu, který vyhotoví kupující a který bude podepsán osobami oprávněnými jednat ve

věcech této smlouvy dle čl. I této smlouvy. Délka doby, na kterou se běh doby plnění dle odst. 2 tohoto článku smlouvy staví, bude určena zejména podle předpokládané doby prodloužení uvedené ve vyjádření. Stavění doby plnění sjednané výše vedeným způsobem není nutno upravit dodatkem ke smlouvě.

VI.

Povinnosti prodávajícího a kupujícího

1. Prodávající je povinen:

- a) Dodat zboží řádně a včas.
- b) Dodat kupujícímu zboží:
 - v množství dle čl. III této smlouvy; prodávající není oprávněn kupujícímu dodat větší množství věcí, než bylo ujednáno,
 - v provedení dle § 2095 občanského zákoníku a balení dle § 2097 občanského zákoníku,
 - v I., tedy nejvyšší jakosti.
- c) Dodat zboží nové, nepoužívané a odpovídající platným technickým normám, právním předpisům a předpisům výrobce.
- d) Při dodání zboží do místa plnění dle čl. V této smlouvy předat kupujícímu doklady, které se ke zboží vztahují ve smyslu § 2087 občanského zákoníku (záruční list, návod k použití apod.) v českém jazyce.
- e) Dbát při poskytování plnění dle této smlouvy na ochranu životního prostředí. Dodávané zboží musí splňovat požadavky na bezpečný výrobek ve smyslu zákona č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů, platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahujících se na výrobek a jeho výrobu.
- f) Předat kupujícímu do 8 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy rozpis kupní ceny s určením samostatných majetků, souborů majetků nebo samostatných funkčních celků za účelem evidence majetku a jeho odepisování dle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. U odepisování dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku bude uveden klasifikační kód CZ-CPA za účelem odepisování dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku.
- g) Vykonávat práce v budově IBC po dohodě a v koordinaci s nepřetržitým provozem této budovy, tj. s Českou republikou – Hasičským záchranným sborem Moravskoslezského kraje, Výškovická 40, 700 30 Ostrava-Zábřeh, IČO: 70884561 (dále jen „HZS MSK“).
- h) Neprodleně písemně vyzoomět kupujícího o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou řádné a včasné plnění předmětu této smlouvy znemožnit, a to neprodleně od okamžiku, kdy se prodávající o takovéto skutečnosti dozví.
- i) Respektovat a chránit důvěrnost všech informací, které získá během své činnosti u kupujícího/uživatele/HZS MSK, včetně všech dokumentů, a že nebude kopírovat, ani jiným způsobem reprodukovat jakoukoli část dokumentů bez svolení Kupujícího. Toto ustanovení se týká takových informací a skutečností, které nejsou veřejně přístupné nebo nejsou známé třetí straně. Závazek důvěrnosti **nekončí** s ukončením smlouvy.

Prodávající je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se v průběhu výkonu práce podle této smlouvy seznámil a o

veškerém know-how, a to i po skončení platnosti této smlouvy.

V opačném případě si je Prodávající vědom, že se jedná o hrubé porušení plnění předmětu smlouvy a ohrožení důvěryhodnosti prodávajícího, tudíž Kupující může vůči Prodávajícímu uplatnit sankci ve výši uvedené v odstavci XI.

2. Kupující je povinen:
 - a) Poskytnout prodávajícímu potřebnou součinnost při plnění jeho závazku.
 - b) Pokud zboží nemá zjevné vady a plnění prodávajícího splňuje požadavky stanovené touto smlouvou, zboží převzít.
3. Kupující je v rámci provozu zboží oprávněn provádět změny HW a SW, nastavení a konfigurace HW a SW, a to tak, aby byl zabezpečen chod zboží a související infrastruktury. Prodávající tento postup bere na vědomí a souhlasí s ním. Práva z vadného plnění a práva ze záruční podpory tímto nejsou dotčena.
4. V případě, že v rámci plnění záruční podpory dojde k inovaci zboží nebo ke změnám jeho konfigurace, je prodávající povinen dodat kupujícímu/uživateli seznam změn a úprav.

VII.

Převod vlastnického práva a nebezpečí škody na zboží

Kupující nabývá vlastnické právo ke zboží jeho převzetím kupujícím v místě plnění; v témže okamžiku přechází na kupujícího nebezpečí škody na zboží.

VIII.

Předání a převzetí zboží

1. Zboží se považuje za odevzdané kupujícímu jeho převzetím kupujícím v místě plnění dle čl. V této smlouvy. Je-li součástí závazku prodávajícího montáž/instalace zboží včetně akceptačních testů nebo seznámení s obsluhou zboží, považuje se zboží za odevzdané až po jejich provedení a převzetí zboží kupujícím dle předchozí věty.
2. Kupující, případně uživatel, který je oprávněn převzít za kupujícího zboží, při převzetí zboží provede kontrolu:
 - a) dodaného druhu a množství zboží,
 - b) zjevných jakostních vlastností zboží,
 - c) zda nedošlo k poškození zboží při přepravě,
 - d) neporušenosti obalů zboží,
 - e) dokladů dodaných se zbožím a dokumentace, která se ke zboží vztahuje a kterou vyžadují obecně právní předpisy nebo tato smlouva
 - f) zda byla provedena montáž/instalace zboží (všech komponent).
3. V případě zjištění zjevných vad zboží může kupující odmítnout jeho převzetí, což řádně i s důvody potvrdí na dodacím listu.
4. O předání a převzetí zboží prodávající vyhotoví dodací listy, které za kupujícího podepíše k tomu pověřený zástupci. Prodávající je povinen na dodacím listu uvést typ zboží, počet kusů, sériové číslo zboží (pokud existuje) včetně zobrazení v podobě čárového kódu a datum předání. Dodací list bude dále obsahovat jméno a podpis prodávající osoby za prodávajícího a jméno a podpis přejímající osoby za kupujícího. Dodací list bude označen číslem této smlouvy, uvedeným kupujícím v jejím záhlaví. Prodávající odpovídá za to, že informace uvedené v dodacím listu odpovídají skutečnosti. Nebude-li dodací list

obsahovat údaje uvedené v tomto odstavci, je kupující oprávněn převzetí zboží odmítnout, a to až do předání dodacího listu s výše uvedenými údaji.

IX. Platební podmínky

1. Úhrada kupní ceny bude provedena jednorázově po odevzdání zboží dle čl. VIII odst. 1 této smlouvy. Zálohové platby nebudou poskytovány.
2. **Je-li prodávající plátcem DPH**, podkladem pro úhradu kupní ceny bude faktura, která bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona o DPH a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. **Není-li prodávající plátcem DPH**, podkladem pro úhradu kupní ceny bude faktura, která bude mít náležitosti účetního dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. Faktura musí dále obsahovat:
 - a) číslo smlouvy kupujícího, IČO kupujícího, číslo veřejné zakázky (tj. 127/2022),
 - b) číslo a datum vystavení faktury,
 - c) předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy), dle čl. III této smlouvy,
 - d) označení banky a čísla účtu, na který musí být zapláceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v čl. I odst. 2 smlouvy, je prodávající povinen o této skutečnosti v souladu s čl. II odst. 2 a 3 této smlouvy informovat kupujícího),
 - e) číslo dodacího listu a datum jeho podpisu. Dodací list bude přílohou faktury,
 - f) lhůtu splatnosti faktury,
 - g) označení odboru, který akci likviduje (odbor zdravotnictví),
 - h) jméno a vlastnoruční podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu a e-mailu,
3. Lhůta splatnosti faktury činí 30 kalendářních dnů ode dne jejího doručení kupujícímu.
4. Doručení faktury se provede buď osobně na podatelnu Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, doručenkou prostřednictvím provozovatele poštovních služeb, do datové schránky 8x6bxsd nebo e-mailem na adresu posta@msk.cz. Kupující preferuje doručení faktury elektronicky.
5. Povinnost zaplatit kupní cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
6. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je kupující oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající provede opravu faktury a znovu ji doručí kupujícímu. Vrácením vadné faktury prodávajícímu přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení opravené faktury kupujícímu.
7. Kupující, příjemce plnění, prohlašuje, že plnění, které je předmětem smlouvy, nepoužije pro svou ekonomickou činnost, ale výlučně pro účely související s jeho činností při výkonu veřejné správy, při níž se nepovažuje za osobu povinnou k dani (viz § 5 odst. 3 zákona o DPH). Z uvedeného důvodu se na plnění, podléhá-li režimu přenesení daňové povinnosti dle příslušných ustanovení uvedeného zákona, tento daňový režim nevztahuje a prodávajícím, je-li plátcem DPH, bude vystavena faktura za zdanitelné plnění včetně daně z přidané hodnoty.
8. Je-li prodávající plátcem DPH, kupující uplatní institut zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109a zákona o DPH a hodnotu plnění odpovídající dani z přidané hodnoty uhradí

v termínu splatnosti faktury stanoveném dle smlouvy přímo na osobní depozitní účet prodávajícího vedený u místně příslušného správce daně v případě, že

- a) prodávající bude ke dni poskytnutí úplaty nebo ke dni uskutečnění zdanitelného plnění zveřejněn v aplikaci „Registr DPH“ jako nespolehlivý plátce, nebo
- b) prodávající bude ke dni poskytnutí úplaty nebo ke dni uskutečnění zdanitelného plnění v insolvenčním řízení, nebo
- c) bankovní účet prodávajícího určený k úhradě plnění uvedený na faktuře nebude správcem daně zveřejněn v aplikaci „Registr DPH“.

Tato úhrada bude považována za splnění části závazku odpovídající příslušné výši DPH sjednané jako součást smluvní ceny za předmětné plnění. Kupující nenese odpovědnost za případné penále a jiné postihy vyměřené či stanovené správcem daně prodávajícímu v souvislosti s potenciálně pozdní úhradou DPH, tj. po datu splatnosti této daně.

X.

Záruční podpora, práva z vadného plnění

Záruční podpora

1. Prodávající kupujícímu na zboží poskytuje záruční podporu (dále též „záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 48 měsíců (dále též „záruční doba“).
2. Záruční doba začíná běžet dnem převzetí zboží kupujícím. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže kupující zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost prodávající.
3. Pro nahlašování a odstraňování vad v rámci záruky platí podmínky uvedené v odst. 6 a násl. tohoto článku smlouvy.
4. Požadavky pro poskytování záruční podpory včetně lhůt jsou blíže specifikovány v příloze č. 1 této smlouvy (zejména viz čl. 4.5 (Požadavky na poskytování záruční podpory)).
5. Prodávající prohlašuje, že záruka se vztahuje na každého dalšího vlastníka zboží dodaného dle této smlouvy, a to v plném rozsahu až do skončení záruční doby.

Práva z vadného plnění

6. Zboží má vady, jestliže neodpovídá požadavkům uvedeným v této smlouvě, příslušným právním předpisům, normám nebo jiné dokumentaci vztahující se ke zboží nebo pokud neumožňuje užívání, k němuž bylo určeno a zhotoveno.
7. Kupující má právo z vadného plnění z vad, které má zboží při převzetí kupujícím, byť se vada projeví až později. Kupující má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí zboží kupujícím, pokud je prodávající způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 6 měsíců od převzetí zboží kupujícím, má se zato, že dodaná věc byla vadná již při převzetí, neprokáže-li prodávající opak.
8. Vady zboží dle odst. 6 tohoto článku smlouvy a vady, které se projeví během záruční doby, budou prodávajícím odstraněny bezplatně a za podmínek a lhůt blíže specifikovaných v příloze č. 1 této smlouvy (zejména viz čl. 4.5 (Požadavky na poskytování záruční podpory)).
9. Veškeré vady zboží je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou blíže specifikovanou v příloze č. 1 této smlouvy (viz čl. 4.5 (Požadavky na poskytování záruční podpory – helpdesk, telefonicky)).
10. Požadavek na řešení vad bude ohlašován prostřednictvím rozhraní HelpDesku provozovaného kupujícím, přičemž přístup do HelpDesku bude prodávajícímu zřízen. V

případě nedostupnosti HelpDesku či jiné závažné okolnosti bude požadavek na provedení servisní činnosti ohlašován:

- telefonicky na telefonní číslo: [REDACTED]

11. K uplatňování vad dle tohoto odstavce je oprávněn kromě kupujícího také uživatel, který bude mít zboží předáno k hospodaření. Každé takovéto nahlášení vady se považuje za řádné uplatnění vady kupujícím ve smyslu této smlouvy.
12. Kupující má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, má také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má kupující.
13. Servis za účelem odstraňování vad bude probíhat v místě plnění, tj. v místě instalace (viz čl. V odst. 1 této smlouvy). V případě výměny nebo opravy v servisním středisku prodávajícího nebo autorizovaném servisním středisku výrobce zabezpečí prodávající bezplatně dopravu vadného zboží z místa instalace do servisu a dopravu opraveného nebo vyměněného zboží zpět do místa instalace.
14. Veškeré odstraňování vad dle tohoto článku smlouvy je prodávající povinen uskutečňovat za použití podmínek stanovených v čl. VI odst. 1 písm. g) této smlouvy.
15. Odstranění vady musí být provedeno v souladu s lhůtami uvedenými v čl. 4.5 (Požadavky na poskytování záruční podpory) dle přílohy č. 1 této smlouvy, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak. Pokud prodávající vadu neodstraní ve stanovené lhůtě, je povinen kupujícímu poskytnout zdarma náhradní zboží o stejných nebo lepších technických parametrech, a to až do doby předání opraveného zboží kupujícímu.
16. V případě výměny vadného zboží začíná na vyměněné zboží běžet nová záruční doba v délce dle odst. 1 tohoto článku smlouvy.
17. Proávající je povinen uhradit kupujícímu škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Proávající rovněž kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z vadného plnění.
18. Pokud prodávající neodstraní vadu dle lhůt uvedených v odst. 15 tohoto článku smlouvy a neposkytne zdarma náhradní zboží o stejných nebo lepších technických parametrech, vyzve jej kupující nebo uživatel opětovně k jejímu odstranění. Pokud prodávající neodstraní vadu ani v náhradní lhůtě stanovené v opakované výzvě, je kupující oprávněn nechat vadu odstranit prostřednictvím třetího subjektu, a to na náklady prodávajícího. Při výběru tohoto třetího subjektu bude kupující nebo uživatel postupovat přiměřeně s péčí řádného hospodáře a takovým způsobem, který je pro odstranění vady obvyklý a běžný.

XI.

Sankce

1. Neodevzdá-li prodávající kupujícímu zboží ve lhůtě uvedené v čl. V odst. 2 této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny bez DPH uvedené v čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení.
2. Pokud prodávající neodstraní vadu zboží ve lhůtách uvedených v čl. X odst. 15 této smlouvy a zároveň v těchto lhůtách kupujícímu za vadné zboží neposkytne zdarma náhradní zboží o stejných nebo vyšších technických parametrech, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny bez DPH podle čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení až do odstranění vady, nebo do poskytnutí náhradního zboží o stejných nebo vyšších technických parametrech.
3. V případě porušení povinnosti dle čl. VI odst. 1 písm. i) této smlouvy, je prodávající povinen

zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 100.000 Kč za každý jednotlivý případ.

4. Pro případ prodlení se zaplacením kupní ceny sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.
5. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.
6. Sjednané smluvní pokuty zaplatí povinná strana nezávisle na zavinění.

XII.

Sankce vůči Rusku a Bělorusku

1. Prodávající odpovídá za to, že platby poskytované kupujícím dle této smlouvy nebudou přímo nebo nepřímo ani jen zčásti poskytnuty osobám, vůči kterým platí tzv. individuální finanční sankce ve smyslu čl. 2 odst. 2 Nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. 3. 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině a Nařízení Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. 5. 2006 o omezujících opatřeních vůči prezidentu Lukašenkovi a některým představitelům Běloruska a které jsou uvedeny na tzv. sankčních seznamech (dle příloh č. 1 obou nařízení); bude-li kterékoliv z nařízení v budoucnu nahrazeno jinou legislativou obdobného významu, uvedená povinnost se uplatní obdobně.
2. Prodávající je povinen kupujícího bezodkladně informovat o jakýchkoliv skutečnostech, které mohou mít vliv na odpovědnost prodávajícího dle odst. 1 tohoto článku. Prodávající je současně povinen kdykoliv poskytnout kupujícímu bezodkladnou součinnost pro případné ověření pravdivosti informací dle odst. 1 tohoto článku.
3. Dojde-li k porušení pravidel dle odst. 1 tohoto článku, je kupující oprávněn odstoupit od této smlouvy; odstoupení se však nedotýká povinností prodávajícího vyplývajících ze záruky, odpovědnosti za vady, povinnosti zaplatit smluvní pokutu, povinnosti nahradit škodu a povinnosti zachovat důvěrnost informací souvisejících s plněním dle této smlouvy.
4. Dojde-li k porušení pravidel odst. 1 tohoto článku smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 250.000 Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení.

XIII.

Zánik smlouvy

1. Tato smlouva zaniká:
 - a) písemnou dohodou smluvních stran,
 - b) jednostranným odstoupením od smlouvy pro její podstatné porušení druhou smluvní stranou, s tím, že podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména
 - neodevzdání zboží kupujícímu ve stanovené době plnění,
 - pokud má zboží vady, které je činí neupotřebitelným nebo nemá vlastnosti, které si kupující vymínil nebo o kterých ho prodávající ujistil,
 - nedodržení smluvních ujednání o záruce za jakost nebo o právech z vadného plnění,
 - neuhrazení kupní ceny kupujícím po druhé výzvě prodávajícího k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dnů po doručení první výzvy.
2. Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v těchto případech:
 - a) bylo-li příslušným soudem rozhodnuto o tom, že prodávající je v úpadku ve smyslu

zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů (a to bez ohledu na právní moc tohoto rozhodnutí);

- b) podá-li prodávající sám na sebe insolvenční návrh.
3. Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na zaplacení smluvní pokuty ani na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy.
 4. Pro účely této smlouvy se pod pojmem „bez zbytečného odkladu“ dle § 2002 občanského zákoníku rozumí „nejpozději do 3 týdnů“.

XIV. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem, kdy vyjádření souhlasu s obsahem návrhu smlouvy dojde druhé smluvní straně, nestanoví-li zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“), jinak. V takovém případě nabývá smlouva účinnosti nejdříve dnem jejího uveřejnění v registru smluv
2. Doplnování nebo změnu této smlouvy lze provádět jen se souhlasem obou smluvních stran, a to pouze formou písemných, postupně číslovaných a takto označených dodatků.
3. Prodávající nemůže bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.
4. Tato smlouva je vyhotovena v 3 stejnopisech s platností originálu, z nichž kupující obdrží 2 a prodávající 1 vyhotovení.
5. Smluvní strany shodně prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
6. Smluvní strany se dohodly, že pokud se na tuto smlouvu vztahuje povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona o registru smluv, provede uveřejnění v souladu se zákonem kupující.
7. V případě, že tato smlouva nebude uveřejněna dle předchozího odstavce, bere prodávající na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že smlouva včetně příloh a případných dodatků bude zveřejněna na oficiálních webových stránkách kupujícího. Smlouva bude zveřejněna po anonymizaci provedené v souladu s platnými právními předpisy.
8. Osobní údaje obsažené v této smlouvě budou kupujícím zpracovávány pouze pro účely plnění práv a povinností vyplývajících z této smlouvy, k jiným účelům nebudou tyto osobní údaje kupujícím použity. Kupující při zpracování osobních údajů dodržuje platné právní předpisy. Podrobné informace o ochraně osobních údajů jsou uvedeny na oficiálních webových stránkách kupujícího www.msk.cz.
9. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu plnění
Příloha č. 2: Podrobný rozpis kupní ceny
10. Doložka platnosti právního jednání dle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů:

K uzavření této smlouvy má kupující souhlas rady kraje udělený usnesením č. 58/4233 ze dne 12.12.2022.

V Ostravě dne 11.01. 2023

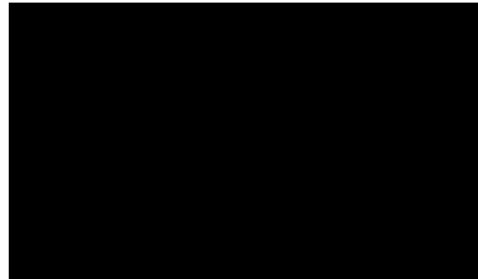


prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.
hejtman kraje

Po dobu nepřítomnosti zastoupen
Ing. Radkem Podstavkou
náměstkem hejtmána kraje



V Praze dne 20.12. 2022




IXPERTA

IXPERTA s. r. o.
Lihovarská 1060/12
190 00 Praha 9
IČ: 27599523
DIČ: CZ27599523

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Pořízení technologií pro vybudování prostředí Hospital Cloud - QUORUM

Obsah

1	Úvod	2
1.1	Účel dokumentu.....	2
1.2	Seznam použitých zkratk a významový slovník	2
2	Výchozí stav, požadavky a předpoklady.....	3
2.1	Cíle a předmět smlouvy	3
2.1.1	Předmět smlouvy.....	3
3	Požadovaný koncept.....	4
3.1	Serverová infrastruktura	5
3.2	Serverová virtualizace	5
3.3	Datové úložiště	5
3.4	Síť 5	
4	Detailní specifikace zadání – definice požadovaných parametrů.....	6
4.1	Servery	6
4.2	Virtualizace.....	8
4.3	Diskové úložiště	9
4.4	Instalace a implementace díla	13
4.4.1	Akceptační testy	13
4.5	Požadavky na poskytování záruční podpory	15

1 Úvod

1.1 Účel dokumentu

Cílem tohoto dokumentu je zpracování projektového záměru „Technologická architektura datového centra IBC „quorum“ pro poskytování služeb monitoringu.“ do úrovně popisu řešení a definice splnění požadavků a podmínek kladených na jednotlivé hardwarové prvky. Cílem akce je vybudování prostředí v datovém centru IBC, které bude sloužit pro umístění monitorovacích nástrojů.

1.2 Seznam použitých zkratk a významový slovník

Termín	Definice	Poznámka
DC	Datové centrum	DC
DC-IBC	Datové centrum - IBC	DC-Q
HA	Vysoká dostupnost	HA
IBC	Integrované Bezpečností Centrum	IBC
MS	Microsoft	MS
MSK	Moravskoslezský kraj	MSK
Redundantní cluster	Cluster (skupina) několika zařízení plnících stejnou funkci. V případě výpadku jednoho z těchto zařízení cluster funguje stále stejně	Redundantní cluster
RU	RACK UNIT	RU
SDS	Softwarově řešené úložiště	SD Storage
VM	Virtuální server	VM

2 Výchozí stav, požadavky a předpoklady

2.1 Cíle a předmět smlouvy

Cílem smlouvy je v rámci I. etapy vybudovat dočasné prostředí pro provoz nástrojů souvisejících s kybernetickou bezpečností do doby, než bude v rámci II. etapy vybudován „Hospital cloud“. Cílem této smlouvy je pořídit základní infrastrukturu pro provoz nástrojů ke KB, která bude následně (v rámci II. etapy) plně zakomponovaná do prostředí „Hospital cloudu“ jako její nedílná součást.

Dílčím cílem této smlouvy je vytvořit sdílenou IT infrastrukturu pro provoz bezpečné a moderní IT platformy sdílené infrastruktury dle aktuálních standardů jednotlivým krajským (MSK) nemocnicím.

2.1.1 Předmět smlouvy

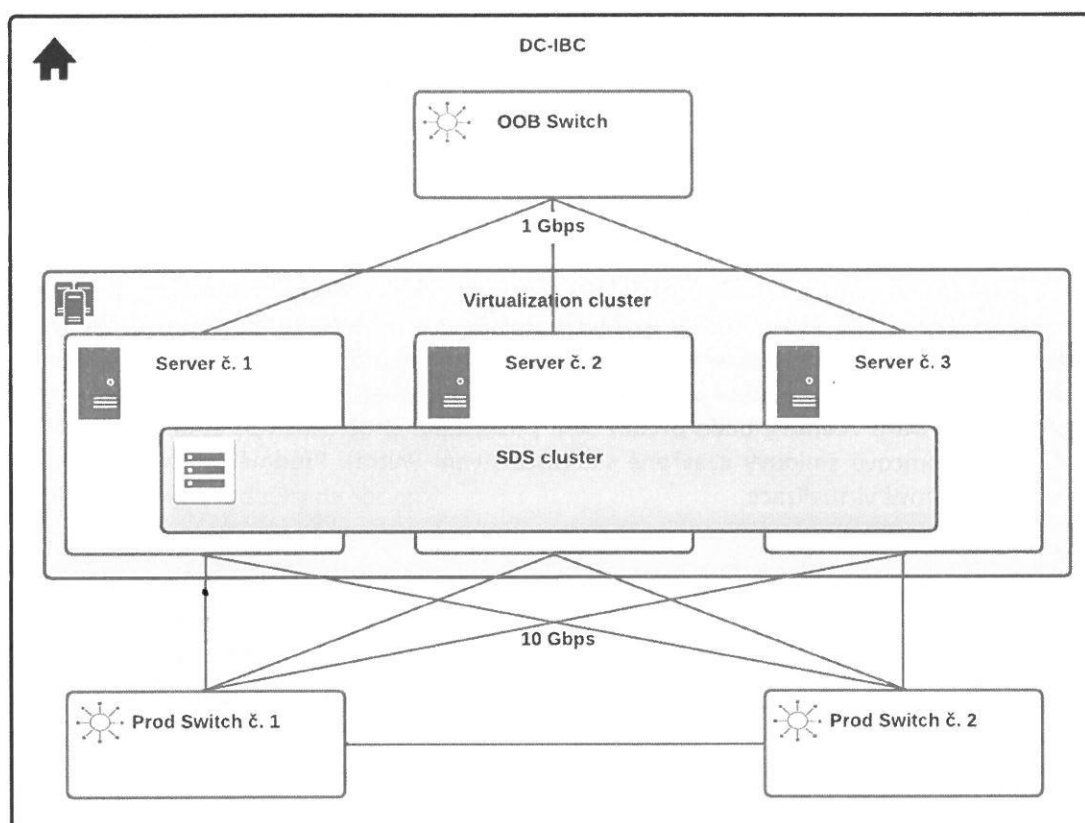
Předmětem smlouvy je nákup technologií a služeb pro vybudování prostředí centrálně podporující provoz nástrojů pro podporu kybernetické bezpečnosti v jednotlivých krajských zdravotnických zařízeních v „Hospital Cloudu“. Zejména se jedná o servery, úložiště (softwarově definovaná síť) a implementaci virtualizační vrstvy včetně souvisejících služeb a prací včetně dokumentace.

Předmětem plnění je/jsou:

1. Servery
 - 3 ks serveru dle technických požadavků
2. Disková pole
 - 1x Virtualizované úložiště
3. Podpora dodávaného plnění
 - Práce související s konfigurací, zapojením dodávaného plnění, včetně implementace serverové virtualizace
 - Akceptační testy
 - Dokumentace

3 Požadovaný koncept

MSK identifikoval potřebu vybudovat v prostředí IBC dočasnou infrastrukturu, která by poskytovala své zdroje nástrojům bezpečnostního monitoringu. Tato identifikovaná potřeba bude existovat až do doby, než bude vybudován „Hospital cloud“. Po zprovoznění prostředí „Hospital cloudu“ převezme roli provozovatele (poskytovatele potřebných zdrojů) toto prostředí a využití prozatímního prostředí pozbyde potřeby. Z toho důvodu je navrhované řešení plánováno tak, aby poté co již nebude pro výše zmíněné účely potřeba, bylo plně integrovatelné (zakomponovatelné) do prostředí „Hospital cloudu“ jako jeho nedílná součást.



Obrázek 1 - Navrhovaný koncept

Požadovaný koncept počítá, že v rámci datového centra IBC budou umístěny 3 fyzické servery. Tyto servery budou zapojeny do síťové infrastruktury Kupujícího. Servery budou připojeny do produkční sítě každý 2x 10 Gbps a z každého serveru do management sítě 1x 1 Gbps. Virtualizace VMware bude instalována na každém serveru a bude nakonfigurována do společného clusteru. Zároveň pro potřeby úložných kapacit bude využita SDS, kdy bude vždy jedna instance SDS na každém serveru. Tyto instance následně budou tvořit cluster pro SDS a její kapacita bude publikována do virtualizace pro její potřeby a potřeby systémů, které budou ve virtualizaci provozovány. Diskové prostory pro potřeby SDS budou konzumovány z lokálních disků každého fyzického serveru.

Takto koncipovaná infrastruktura je schopna zajistit požadavek na dostupnost v režimu HA včetně odolnosti proti výpadku minimálně jednoho prvku/zařízení/komponenty. Zároveň je schopna poskytnout zdroje pro provoz nástrojů kybernetické bezpečnosti.

3.1 Serverová infrastruktura

Řešení je postaveno na klasických rackových serverech, managementem na úrovni hardware a vzdáleného přístupu k console. Předpokladem je, že tyto servery budou vybaveny montážními ližinami, které jsou určeny pro instalaci serverů do rackových skříní. Funkce managementu jsou přístupné rovněž přes HTTP, HTTPS, SSH (CLI) a XML API pro orchestrovanou správu infrastruktury. Hypervisor je instalován a spouštěn z lokálního storage. Provozní infrastruktura je řešena jako HA s odolností proti výpadku jednoho serveru.

Servery jsou navrhovány tak, aby jejich základní parametry (např. core, RAM, disková kapacita, síťové porty) neměly nižší „hodnoty“ než u serverů plánovaných v rámci „Hospital cloudu“ v IBC. Tak, aby byly plně využitelné (integrovatelné) do prostředí „Hospital cloud“ v IBC.

3.2 Serverová virtualizace

Virtualizace je řešena na platformě VMware vSphere (nezbytné vlastnosti dle edice Enterprise Plus). Do této virtualizace je připojena SDS pro publikaci úložných prostor pro potřeby systémů provozovaných v rámci virtualizace. Dodání 3 ks Licencí hypervisoru pro 2 sockety nebo nabízené typy CPU použitelné pro servery dle technických požadavků a 1 ks licence pro centrální management virtualizace zahrnující 3 servery “servery” viz kapitola 4.2 (VMware vCenter) bude předmětem poskytnuté součinnosti ze strany kupujícího. (Dojde k pořízení v rámci rámcové smlouvy uzavřené s Ministerstvem vnitra). Předmětem plnění je však vlastní implementace serverové virtualizace.

3.3 Datové úložiště

Datové úložiště je řešeno formou SDS, kdy jsou využity interní diskové kapacity serverů. Tyto kapacity jsou připojeny do SDS clusteru a dále publikovány do virtualizace pro potřeby provozovaných systémů. SDS je koncipována tak, aby výpadek libovolného fyzického serveru nezapříčinil nedostupnost dat pro virtualizaci a systémy jež jsou v dané virtualizaci provozovány. SDS bude provozována mezi třemi fyzickými servery a tato konfigurace musí být oficiálně podporována ze strany výrobce SDS.

3.4 Síť

Síťová infrastruktura není předmětem tohoto návrhu a bude zajištěna ze strany kupujícího. Servery se budou připojovat do síťové infrastruktury pomocí 2x 10 GbE SFP+ per server a zároveň do management sítě pomocí 1x 1Gbps per server.

4 Detailní specifikace zadání – definice požadovaných parametrů

Tato kapitola obsahuje definice požadovaných parametrů jednotlivých komponent (HW/SW), které byly definovány v rámci kapitoly 3.

4.1 Servery

Obecná specifikace

Požadujeme vysoce spolehlivá zařízení se zajištěnou kybernetickou bezpečností v každé fázi životního cyklu. Zařízení musí být nová a dodána s platnou zárukou od výrobce. Zařízení bude prodáno v Evropském hospodářském prostoru výrobcem nebo s jeho souhlasem. Zařízení bude dodáno s platnou licencí na používání příslušného softwarového vybavení. Požadovaná délka záruky je 48 měsíců.

Požadované počty serverů

3 ks server dle technických požadavků

Požadované řešení musí být plně kompatibilní s produkty uvedenými v kapitole 4 a naplňovat potřeby definované v kapitole 3 tohoto dokumentu.

Minimální technické požadavky na servery

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku s upřesněním
SR_01	Výrobce hardware Přesné označení zboží	---	Hewlett-Packard Enterprise, HPE ProLiant DL385 Gen10 Plus v2 8LFF
SR_02	Záruka a záruční podpora v souladu se smlouvou a s kapitolou 4.5.	ANO	HPE 4Y Tech Care Essential Service https://www.hpe.com/psnow/doc/a00108652enw
SR_03	Passmark (součet hodnot CPU v serveru) min. 37000/CPU, min 56 core na server	ANO	55228 passmark bodů/CPU https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=AMD+EPC+7453&id=4663
SR_04	1x Síťová karta Dual Port 10 GbE SFP+	ANO	Broadcom BCM57412 Ethernet 10Gb 2-port SFP+ OCP3 Adapter for HPE
SR_05	Minimálně 2TB formátované čisté kapacity v Raid 5 (nebo ekvivalentní zabezpečení disků) a 1x hot- spare disk. HW řadič bude obsahovat minimálně 1 GB baterie Backup cache.	ANO	minimálně 2TB v erasure coding s hodnotou failures to tolerate = 1 (ekvivalent R5), řadič 4GB cache.
SR_06	Redundantní boot karta min. 200GB	ANO	2x480GB HPE NS204i-p x2 Lanes NVMe PCIe3 x8 OS Boot Device
SR_07	RAM min 196 GB optimalizovaná na max.	ANO	16x16GB=256GB/server

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku s upřesněním
	počet kanálů CPU, RDIMM, 3200MT		https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
SR_08	Duální napájecí zdroj, Hot-Plug	ANO	HPE 800W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
SR_09	Management karta s dedikovaným Ethernet interface, vzdálená grafická console, diagnostika a správa HW funkcí serveru, aktualizace firmware	ANO	HPE iLO Advanced 1-server License
SR_10	TPM 2 modul	ANO	HPE Trusted Platform Module 2.0 Gen10 Plus Black Rivets Kit https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
	Další vlastnosti:	---	Servery řady DL38X jsou nejprodávější servery v České Republice.
SR_11	<ul style="list-style-type: none"> min16 DDR4 DIMM slots 	ANO	32 slotů, https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
SR_12	<ul style="list-style-type: none"> 4 x 3.5-inch pozic pro disky 	ANO	8x3,5-inch pozice, https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
SR_13	Cryptographically signed firmware, Secure Boot, Secure Erase, Silicon Root of Trust, System Lockdown TPM 1.2/2.0 FIPS, CC-TCG certified, TPM 2.0 China NationZ (jedná se o soulad s danou certifikací)	ANO	Ano, kompatibilní se zadáním https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
SR_14	Podpora OS a hypervisorů: Microsoft Windows Server with Hyper-V, VMware ESXi	ANO	https://www.hpe.com/psnow/doc/a50002560enw.html?jumpid=in_pdp-psnow-qs
SR_15	Všechny dodávané komponenty musí být kompatibilní s Vmware ESXi 7 a vyšší a Windows 2019 a vyšší	ANO	https://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=server&productid=52105&vcl=true
SR_16	Odkaz na web výrobce hardware, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) a dokumentace produktu (typicky instalační, administrátorská, uživatelská) v českém nebo anglickém jazyce	---	https://support.hpe.com/connect/s/product?language=en_US&ismnp=0&l5oid=1013291283&cep=on&kmpmoid=1013291285&tab=All&manualsAndGuidesFilter=66000034
SR_17	Servery budou vybaveny montážními ližinami, které jsou určeny pro instalaci serverů do rackových skříní.	ANO	HPE DL38X Gen10 Plus 2U LFF Easy Install Rail Kit

4.2 Virtualizace

V rámci součinnosti budou dodány ze strany kupujícího licence k implementaci s níže uvedeným obsahem (pořízení licencí není předmětem plnění):

3 ks Licence hypervisoru pro 2 sockety nebo nabízené typy CPU použitelné pro servery dle technických požadavků "Servery" viz kapitola 4.1 (vSphere)

1 ks Licence pro centrální management virtualizace zahrnující 3 servery "servery" viz kapitola 4.1 (VMware vCenter)

Bližší technická charakteristika virtualizace pro implementaci:

Parametry
Výrobce software - VMware
Bare metal hypervisor
Distributed Switch (podpora LACP, I/O control, port mirroring, private VLANs, LLDP)
TPM 2.0 Support & Virtual TPM
Virtual Machine Encryption
I/O Controls (Network and Storage)
vMotion
vSMP
Storage vMotion
High Availability (HA)
Centrální management
Integrovaný update/upgrade management
Distributed Resource Scheduler
Distributed Power Management
Proactive HA
Podpora přidělení GPU pro virtuální stroje
Vysoká dostupnost management SW (na úrovni SW)

Tabulka - Technické parametry virtualizace

4.3 Diskové úložiště

Požadujeme vysoce spolehlivé řešení SDS (softwarově definované úložiště). SDS bude prodáno v Evropském hospodářském prostoru výrobcem nebo s jeho souhlasem. Zařízení bude dodáno s platnou zárukou od výrobce. Požadovaná délka záruky je 48 měsíců.

Požadované počty úložišť:

1x SDS úložiště pro „Servery“ viz kapitola 4.1

Požadované řešení musí být plně kompatibilní se zařízeními uvedenými v kapitole 4 a naplňovat potřeby definované v kapitole 3 tohoto dokumentu.

Minimální technické požadavky na SDS

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku supřesněním
ST_01	Výrobce software Přesné označení zboží	---	Hewlett Packard Enterprise, HPE ProLiant DL385 Gen10 Plus v2 8LFF
ST_02	Záruka a záruční podpora v souladu s kapitolou 4.5.	ANO	HPE 4Y Tech Care Essential Service
ST_03	Softwarově definované úložiště (SDS)	ANO	Scale out diskové úložiště v software podobě SDS.
ST_04	Minimální čistá formátovaná kapacita (licencovaná) 2 TB (tj. po odečtení a zohlednění replik dat a pod)	ANO	2TB čisté kapacity
ST_05	Minimálně 2 instance které jsou v HA clusteru, nebo 3 instance v clustru.	ANO	3 instance v HA clusteru
ST_06	Při výpadku 1 instance (bez ohledu která to bude) budou dostupná všechna data bez omezení.	ANO	Je možný výpadek, kterékoliv instance. Při výpadku kterékoliv instance budou data dostupná bez omezení.
ST_07	Žádný SPOF	ANO	Řešení neobsahuje žádný jeden bod, takový jehož selhání, způsobí nedostupnost celku.
ST_08	Plná kompatibilita s vmware uvedeném v kapitole 4.2.	ANO	Řešení je postaveno na technologii VMware. https://www.vmware.com/ resources/compatibility/se arch.php
ST_09	Plná kompatibilita se servery uvedenými v kapitole 4.1	ANO	Kompatibilitu lze ověřit zde. https://www.vmware.com/ resources/compatibility/se arch.php
ST_10	Řešení realizováno pomocí virtuál appliance do vmware uvedeném v kapitole 4.2	ANO	Řešení je postaveno na image do virtuální platformy VMware.
ST_11	Možnost šifrování dat na SDS	ANO	Data at rest šifrování pomocí AES-256. Data at motion šifrování dle použitého přístupového

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku supřesněním
			protokolu. https://care.qumulo.com/hc/en-us/articles/360050324194-Qumulo-Core-s-Encryption-at-Rest
ST_12	Nativní podpora protokolů SMB 2.1, SMB 3.0, SMB 3.1, S3, nesmí být řešeno pomocí externí gateway	ANO	Podporované protokoly SMB 2.1, SMB 3.0, SMB 3.1, NFSv3, NFSv4.1 a S3. Žádná externí GW nebude aplikována. Vše je nativní součástí řešení v požadované formě irtuání Appliance do prostředí VMware. https://qumulo.com/wp-content/uploads/2020/06/ShiftForAWS_DataSheet.pdf https://qumulo1620169230.zendesk.com/hc/en-us/articles/4410143694611-Qumulo-s-Known-Limits-and-Supported-Configurations
ST_13	Deduplikace a komprese dat bude probíhat současně pro všechny protokoly	ANO	Probíhá současně pro celý datový pool na podkladové platformě VMware. https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/6.7/com.vmware.vsphere.virtualsan.doc/GUID-3D2D80CC-444E-454E-9B8B-25C3F620EFED.html
ST_14	Licence bude pokrývat celou kapacitu a všechny požadované protokoly	ANO	Licence nijak neomezuje možné protokoly. Licencována je čistá kapacita 2 TB.
ST_15	Integrace managementu s VMware vCenter	ANO	Nativní produkt VMware s integrací vSAN. Qumulo VMware plugin. https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/6.7/com.vmware.vsphere.virtualsan.doc/GUID-B2847022-281A-458F-80D7-E936F75E160B.html https://care.qumulo.com/hc/en-us/articles/115008252987-Virtual-Cluster-VMware-vSphere-Qumulo-Best-Practices#details-0-2
ST_16	In-band management pomocí CLI i web rozhraní	ANO	Řešení disponuje CLI, API a grafickým GUI ve formě web rozhraní. https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/7.0/com.vmware.vsphere.vsan-monitoring.doc/GUID-7799D2D7-2513-4372-92EA-4A1FB510E012.html https://care.qumulo.com/hc/en-

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku supřesněním
			us/articles/115013331308-QQ-CLI-Comprehensive-List-of-Commands
ST_17	Možnost logického rozdělení storage na virtuální pole s dedikovaným adminem	ANO	Řešení je možné rozdělit na logické partiotions a každá partiotion může mít rozdílná uživatelská a administrátorská oprávnění.
ST_28	Součástí dodávky musí být SW umožňující jednotnou správu a monitoring	ANO	Spučástí řešení je software pro jednotnou správu a monitoring.
ST_19	Podpora OS a hypervisorů: Microsoft Windows Server, VMware ESXi, Red Hat Enterprise Linux	ANO	<i>Zadavatel požaduje přístup pomocí protokolů SMB a S3. Žádný z těchto OS a hypervisor nemá omezení užití protokolů z rodiny SMB a S3.</i> https://care.qumulo.com/hc/en-us/articles/115008252987-Virtual-Cluster-VMware-vSphere-Qumulo-Best-Practices https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/storage_administration_guide/mounting_an_smb_share https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/storage/file-server/file-server-smb-overview
ST_20	Všechny dodávané komponenty musí být kompatibilní s Vmware ESXi 7 a vyšší a Windows 2019 a vyšší	ANO	https://care.qumulo.com/hc/en-us/articles/115008252987-Virtual-Cluster-VMware-vSphere-Qumulo-Best-Practices https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/storage/file-server/file-server-smb-overview
ST_21	Odkaz na web výrobce software, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) a dokumentace produktu (typicky instalační, administrátorská, uživatelská) v českém nebo anglickém jazyce	---	https://qumulo.com/documentation/ https://docs.vmware.com/en/VMware-vSAN/index.html https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/index.html https://support.hpe.com/hpsc/public/docDisplay?docId=a00094063en_us&docLocale=en_US
ST_22	Ochrana proti ransomware pro souborové služby a schopnost odpojení útočníka od přístupu k datům	ANO	https://qumulo.com/wp-content/uploads/2021/09/Qumulo_Ransomware_Info_graphic.pdf

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku supřesněním
ST_23	Veškerý SW datového úložiště musí být dodán od jediného výrobce a ten musí být zároveň autorem operačního systému diskového pole a musí vlastnit autorská práva vztahující se na SW diskového pole. Tento výrobce poskytuje i L1, L2 support.	ANO	Společnost Hewlett Packard Enterprise je dodavatelem diskového pole a má majetková práva ve společnostech VMware i Qumulo, které jsou dodavateli dílčích komponent diskového pole. Společnost HPE se aktivně podílí na vývoji produktů VMware v oblasti diskových polí (vSAN, projekt Monterey apod.), což je veřejně dohledatelná informace. Společnost HPE se také pracuje na vývoji operačního systému diskového pole Qumulo. Společnost HPE je poskytovatel L1, L2 i L3 služeb pro nabízenou technologii diskového pole.

Tabulka- Technické požadavky Diskové úložiště – společné

4.4 Instalace a implementace díla

Součástí dodávky bude i instalace a implementace celého řešení v prostorách IBC. Respektive instalace a implementace zařízení specifikovaného v kapitole 4 v rozsahu a způsobu definovaném v kapitole 3. Součástí instalace a implementace díla jsou akceptační testy a provozně technická dokumentace.

4.4.1 Akceptační testy

Prodávající v rámci realizace předmětu plnění vypracuje návrh testovacích postupů (akceptačních testů) pro ověření funkčnosti díla a vypracuje jednotlivé akceptační protokoly. Návrh testovacích postupů bude předložen kupujícímu a po jeho schválení bude kupujícím akceptován.

Akceptační testy podléhají vlastní akceptační proceduře. Po předání akceptačních testů může kupující do 5 pracovních dnů předat v písemné podobě prodávajícímu své výhrady. Prodávající neprodleně, nejpozději však do 5 pracovních dnů, nedohodnou-li se smluvní strany jinak, zapracuje kupujícím uvedené nedostatky a připomínky. Proces akceptace lze opakovat, dokud prodávající nezpracuje veškeré výhrady vznesené kupujícím.

V rámci akceptačních testů budou provedeny funkční testy, které ověří, že implementované řešení poskytuje bezchybně všechny požadované funkcionality uvedené v této Technické specifikaci.

Akceptační testy jsou ukončeny v rámci předávacího protokolu s předáním seznamu nalezených vad. Po odstranění vad, budou akceptační testy opakovány.

Požadavky na instalaci a implementaci díla:

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku s upřesněním
II_01	Prodávající dopraví dodávku na místo určené Kupujícím. Veškeré náklady související s dopravou a instalací jdou na vrub Prodávajícího.	ANO	Ano, dle požadavku.
II_02	Montáž – kompletace a smontování dodávky včetně namontování do racku a zapojení, a to odborným způsobem, je součástí dodávky.	ANO	Ano, dle požadavku.
II_03	Instalace podpůrných systémů (zejména systémů pro management, monitoring).	ANO	Ano, dle požadavku, týká se podpůrných systémů dodaného řešení.
II_04	Za součást instalace je považována také konfigurace a zprovoznění dodávky v plném rozsahu (zejména zprovoznění SW pro management a monitoring) včetně připojení a součinnost při konfiguraci sítě. Dále pak	ANO	Ano, dle požadavku.

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku s upřesněním
	otestování požadovaných funkcionalit.		
II_05	Kupující se zavazuje zajistit plnou součinnost kvalifikovaných pracovníků provozního oddělení při instalaci dodávky a přístup do datového centra určeného pro instalaci dodávky.	ANO	Ano, dle požadavku.
II_06	Za součást instalace je dále považována instalace Vmware včetně vCenter na 3 servery. Včetně základní síťové konfigurace pro zprovoznění virtualizace a napojení na MS AD.	ANO	Ano, dle požadavku.
II_07	Za součást instalace je také považována instalace a zprovoznění SDS v plné zalicencované kapacitě v rozsahu popsaném v kapitole 4.3 včetně publikace diskových prostor do virtualizace.	ANO	Ano, dle požadavku.
II_08	Návrh provedení akceptačních testů, po odsouhlasení návrhu provedení akceptačních testů	ANO	Ano, dle požadavku.
II_09	Dokumentace celého instalovaného prostředí. (Vytvořit architektonický model v prostředí ARchiMate, provozně-technickou dokumentaci - dokumentace skutečného stavu, Bezpečnostní dokumentace)	ANO	Ano, dle požadavku.
II_10	Návrh orientačního harmonogramu prací do 3 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy	ANO	Ano, dle požadavku.
II_12	Zaškolení správců z řad pracovníků uživatele na administraci dodaných zařízení. Zaškolení bude probíhat v sídle uživatele v celkovém rozsahu cca 8 hod	ANO	Ano, dle požadavku.

4.5 Požadavky na poskytování záruční podpory

ZÁRUČNÍ PODPORA pro předmět plnění				
Kategorie vad	Příjem hlášení	Garance (Service-level agreement- „SLA“)		
		Zahájení řešení	Servisní výjezd	Odstranění vady
Havárie - A	HelpDesk, telefonicky – 24x7	Neprodleně, nejpozději do 4 hodin po oznámení chyby v režimu 24*7	v případě nemožnosti opravy řešení on-line	musí být provedeno do 24 hodin od oznámení této vady prodávajícímu, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak.
Významná závada - B	HelpDesk	Do 24 hodin po oznámení chyby v režimu 24*7	v případě nemožnosti opravy řešení on-line	musí být provedeno do 7 pracovních dní od oznámení této vady prodávajícímu, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak.
Závada, chyba – C		Do 120 hodin po oznámení chyby v rámci pracovní doby tj. od 7:00 do 16:00	v případě nemožnosti opravy řešení on-line	musí být provedeno do 30 pracovních dní od oznámení této vady prodávajícímu, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak.

Pro kategorizaci záručních vad platí následující pravidla:

(A) Chyba, která:

- znemožňuje užívání systému jako celku.
- nebo znemožňuje užívání části systému, přičemž nemožnost užívání takové části systému může mít významný vliv na řádné zabezpečení běžné činnosti Kupujícího a nelze jí schůdně překonat či obejít, nebo jí lze překonat či obejít pouze za cenu pro Kupujícího vážných obtíží.

(B) Chyba, která nebrání v užívání systému ani jeho dílčích částí, neboť jí lze schůdně překonat či obejít, aniž by tím vznikaly pro Kupujícího vážné obtíže.

(C) Chyba, která nebrání v užívání systému ani jeho dílčích částí a lze jí bez problémů překonat či obejít.

Požadavky na poskytování záruční podpory:

ID	Požadavek	Plní [ANO/NE]	Způsob splnění požadavku s upřesněním
ZR_01	Prodávající poskytne záruční podporu dle specifikace SLA v této kapitole	ANO	Ano, dle specifikace záruční podpory

Pořízení technologií pro vybudování prostředí Hospital Cloud

Zařízení/komponenta	Počet	Cena za 1 kus bez DPH v Kč	Cena celkem bez DPH v Kč	Výše DPH v Kč	Celková cena v Kč vč. DPH
Servery	3	CZK 253 258,75	CZK 759 776,24	CZK 159 553,00	CZK 919 329,24
Diskové úložiště (SDS)	1	CZK 307 110,20	CZK 307 110,20	CZK 64 493,14	CZK 371 603,34
Instalace a implementace	1	CZK 74 008,00	CZK 74 008,00	CZK 15 541,68	CZK 89 549,68
CENA DODÁVKY CELKEM			CZK 1 140 894,44	CZK 239 587,82	CZK 1 380 482,26