

SMLOUVA

o dodávce a údržbě clusteru pro objektové úložiště Jihlava

(dále jen „Smlouva“)

Č. smlouvy Objednatele: 127/2018

Č. smlouvy Dodavatele: ZAK0000938

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2079 a následujících (kupní smlouva) a § 2586
a následujících (smlouva o dílo) zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
(dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany:

CESNET, zájmové sdružení právnických osob

sídlo: Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6

IČ: 63839172

DIČ: CZ63839172

zapsané ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. L 58848

bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Praha 6, č. účtu: 107-1569910257/0100

zastoupený: RNDr. Igorem Čermákem, CSc., místopředsedou představenstva a
Mgr. Františkem Potužníkem, místopředsedou představenstva

na straně jedné jako „**Objednatel**“

a

Abacus Electric, s.r.o.

Sídlo: Planá 2, 3700 01 České Budějovice

IČ: 45022828

DIČ: CZ45022828

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, . Oddíl C,
vložka 1228

bankovní spojení: Komerční banka a.s., č. účtu: 759740231/0100

zastoupený: Janem Petrákem, prokuristou

na straně druhé jako „**Dodavatel**“

Preamble

Tato smlouva se uzavírá na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „**Dodávka clusteru pro objektové úložiště Jihlava**“, vypsané Objednatelem podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „Zákon“) a zveřejněné ve Věstníku veřejných zakázek dne 3. 4. 2018 pod evidenčním číslem Z2018-010074 (dále jen „Veřejná zakázka“). Nabídka Dodavatele na plnění Veřejné zakázky (technická a cenová část, včetně vysvětlení či doplnění na základě dotazů objednatel (zadavatele)) tvoří přílohu č. I této smlouvy (dále také jen „**Příloha I**“). Zadávací dokumentace Veřejné zakázky (hlavní dokument a příloha č. 1 - Technická dokumentace, včetně vysvětlení, změny či doplnění zadávací dokumentace) tvoří přílohu č. II této smlouvy (dále také jen „**Příloha II**“). Ustanovení této Smlouvy je třeba v případě nejasností vykládat v souladu se zadávacími podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci včetně příloh na plnění Veřejné zakázky.

Dodavatel bere na vědomí, že Veřejná zakázka (dodávka) je realizována v rámci projektu Objednatele s názvem „**E-infrastruktura CESNET – modernizace**“, identifikační kód: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001797 (dále jen „Projekt“). Projekt je realizován v rámci Operačního programu *Výzkum, vývoj a vzdělávání* (dále rovněž jen „OP VVV“), jehož řídicím orgánem je

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (dále rovněž jen „MŠMT“) a který je spolufinancován z Evropského fondu pro regionální rozvoj a ze státního rozpočtu České republiky. Poskytovatelem dotace je Česká republika prostřednictvím MŠMT. Z tohoto důvodu se na plnění této smlouvy a na následnou kontrolu vztahují mimo Zákon i další právní předpisy (např. zák. č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a zák. č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů) a Rozhodnutí MŠMT o poskytnutí dotace.

Dodavatel bere na vědomí, že účelem pořízení clusteru objektového úložiště na základě této smlouvy je zejména poskytování služby ukládání a archivace dat třetích subjektů – uživatelům e-infrastruktury CESNET. S tímto vědomím Dodavatel smlouvu uzavírá a prohlašuje, že plnění uvedenému účelu odpovídá a vyhovuje.

Článek 1. Předmět smlouvy

- 1.1. Dodavatel se na základě této smlouvy zavazuje poskytnout Objednateli následující plnění:
 - 1.1.1. zpracování a dodání prováděcí dokumentace (harmonogram prací, předpokládané schéma zapojení, požadavky na součinnost Objednatele apod.) plnění Veřejné zakázky;
 - 1.1.2. dodávku, instalaci, konfiguraci a zprovoznění kompletní sestavy objektového úložiště - hardware (dále rovněž jen „HW“) a software (dále rovněž jen „SW“) včetně zkušebního provozu - dále rovněž jen „Dodávka“;
 - 1.1.3. poskytnutí rozšířené záruky včetně technické podpory (dále jen „rozšířená záruka“) pro HW i SW na dobu a za podmínek uvedených dále v Článek 8 a v příloze č. III této smlouvy.
- 1.2. Dodavatel se zavazuje kromě Dodávky poskytnout Objednateli veškeré licence k software či k jinému programovému vybavení, potřebné k řádnému užívání Dodávky, a to v souladu s právními předpisy ČR, souvisejícími předpisy EU platnými ke dni podpisu smlouvy, v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou a jejími přílohami.
- 1.3. Objednatel se zavazuje za řádně a včas dokončenou Dodávku uhradit Dodavateli sjednanou cenu.
- 1.4. Seznam HW a SW tvořících předmět Dodávky je uveden v příloze č. I této smlouvy; Dodavatel prohlašuje, že veškerý HW a SW je vyroben a dodáván v souladu s příslušnými technickými normami a obecně závaznými právními předpisy.

Článek 2. Licenční ujednání

- 2.1. Veškeré licence budou dodány v rámci Dodávky a instalace SW a jejich cena je zahrnuta v celkové ceně plnění. Dodavatel je povinen zajistit, aby na Objednatele v rámci poskytnutí licence přešla veškerá nezbytná oprávnění k užívání dodaného SW Dodavatele i třetích osob na dobu neurčitou, aby mohl být naplněn účel této smlouvy. Dodavatel prohlašuje, že je oprávněn poskytnout Objednateli licence k dodanému SW podle této smlouvy a že jak poskytnutím licence podle této smlouvy, tak výkonem licenčních práv Objednatel v souladu s touto smlouvou nebudou porušena žádná práva, zejména pak autorská práva třetí osoby. V případě uplatnění práv k duševnímu vlastnictví třetí osobou je Objednatel povinen ihned Dodavatele o takovém nároku nebo řízení informovat.
- 2.2. V případě, že při dodávce / poskytování plnění Dodavatelem na základě této smlouvy, byť i v případech, kdy tak strany nezamýšlely, vznikne či bude poskytnuto dílo, které je chráněno předpisy o duševním vlastnictví, vzniká okamžikem vzniku či poskytnutí takového díla Objednateli právo toto dílo užívat v rozsahu nezbytném pro naplnění účelu této smlouvy, a to po dobu neomezenou (i po ukončení trvání smlouvy); odměna za případnou licenci je zahrnuta v ceně Dodávky.
- 2.3. Ukončením této smlouvy z jakéhokoli důvodu a kterýmkoli způsobem a kteroukoli ze smluvních stran, vyjma odstoupení od smlouvy s účinností od počátku, nebude dotčena žádná Objednateli poskytnutá licence, která zůstává i nadále Objednateli zachována v plném rozsahu.

- 2.4. V případě, že Dodavatel poruší některé z výše uvedených licenčních ujednání či vyjde najevo, že prohlášení Dodavatele jsou nepravdivá, má Objednatel právo na smluvní pokutu (viz odst. 9.9. této smlouvy). Dodavatel je na základě výzvy Objednatele povinen, bez dalších plateb účtovaných Objednateli, podle druhu porušení
- napravit vzniklý stav, který je v rozporu s těmito licenčními ujednáními nebo s právními předpisy;
 - zajistit licence v potřebném rozsahu;
 - zajistit jinou nápravu tak, aby byl zajištěn účel této smlouvy.

Článek 3. Cena

- 3.1. Cena za plnění je na základě výsledku zadávacího řízení stanovena na celkovou částku **11.000.000,- Kč bez DPH**. K ceně bez DPH bude připočtena DPH v zákonem stanovené výši ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 3.2. Cena za plnění podle této smlouvy je stanovena jako konečná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré dodávky, služby a další související plnění nutná ke splnění předmětu této smlouvy, včetně dopravy do místa plnění a všech dalších souvisejících nákladů Dodavatele.

Článek 4. Platební podmínky, splatnost

- 4.1. Objednatel neposkytuje zálohy.
- 4.2. Cena za všechna plnění dle této smlouvy bude Objednatelem uhrazena jednorázově po dokončení Dodávky (podpisu akceptačního protokolu) na základě daňového dokladu – faktury (dále jen „faktura“) vystavené Dodavatelem. Lhůta splatnosti faktury je 30 dnů ode dne jejího doručení Objednateli; fakturu je Dodavatel oprávněn vystavit nejdříve po podpisu akceptačního protokolu oběma smluvními stranami (Článek 7 této smlouvy). Akceptační protokol potvrzený (podepsaný) zástupci obou stran bude přílohou faktury.
- 4.3. Faktura musí splňovat náležitosti stanovené zák. č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a dále musí obsahovat odkaz na tuto smlouvu a identifikační údaje projektu (název: projekt E-infrastruktura CESNET – modernizace, identifikační kód: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001797). Nebude-li faktura splňovat náležitosti stanovené právními předpisy nebo identifikační údaje projektu jak je uvedeno výše, má Objednatel právo nejpozději do 10 dnů od doručení takové faktury ji vrátit zpět Dodavateli a požadovat odstranění vytknutých nedostatků; lhůta splatnosti v takovém případě začíná běžet nově v plné délce dnem doručení řádně vystavené faktury Objednateli.
- 4.4. V případě, že Dodavatel bude v okamžiku plnění předmětu této smlouvy uveden správcem daně jako „nespolehlivý plátce“ dle § 106a zákona 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) nebo že účet Dodavatele, který Dodavatel uvedl na jím vystaveném daňovém dokladu, nebude zveřejněn správcem daně podle § 98 písm. d) zákona o DPH, nebo že účet Dodavatele, který Dodavatel uvedl na jím vystaveném daňovém dokladu, bude účtem vedeným poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko (ČR), bude plnění dle této smlouvy považováno za uhrazené i tak, že Objednatel uhradí Dodavateli pouze cenu bez DPH a DPH uhradí přímo na účet příslušného finančního úřadu.

Článek 5. Doba a místo plnění

5.1. Doba plnění

Uchazeč je povinen poskytnout plnění předmětu veřejné zakázky následovně:

- 5.1.1. dodání prováděcí dokumentace plnění podle ustanovení odst. 1.1.1. této smlouvy nejpozději 3 dny před započítáním vlastních dodávek podle odst. 1.1.2. této smlouvy;
- 5.1.2. dodání, instalaci a zprovoznění HW podle ustanovení odst. 1.1.2. této smlouvy v místě plnění nejpozději do 95 dnů ode dne účinnosti této smlouvy (do této doby se nezapočítává doba zkušebního provozu);

- 5.1.3. poskytnutí rozšířené záruky podle ustanovení odst. 1.1.3. této smlouvy po dobu 60 měsíců; tato doba počíná běžet dnem následujícím po dni akceptace (podpisu akceptačního protokolu – viz Článek 7).
- 5.2. Místo plnění
Místem plnění je areál krajského úřadu Kraje Vysočina na adrese Ke Skalce 30, 586 01 Jihlava.
- 5.3. Dodavatel prohlašuje, že se seznámil s fyzickými dispozicemi serverovny pro umístění předmětu plnění a přístupovými trasami k serverovně a že tyto nejsou překážkou pro transport a umístění předmětu plnění.

Článek 6. Práva a povinnosti smluvních stran

6.1. Práva a povinnosti Dodavatele

- 6.1.1. Dodavatel odpovídá za to, že HW a SW (dále jen „dodávka“) dodaný a předaný podle této smlouvy bude ke dni dodání plně funkční a bude splňovat požadavky, uvedené v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a v jeho nabídce na plnění veřejné zakázky.
- 6.1.2. Dodavatel je povinen dodat pouze originální a nové (nepoužité) HW komponenty a originální SW produkty, přičemž jejich původ je povinen na požádání Objednatele prokázat.
- 6.1.3. Dodavatel prohlašuje, že všechna HW zařízení splňují požadavky právních předpisů na dodání a provoz v České republice. Dodavatel se dále zavazuje bezodkladně doložit příslušné certifikáty, prohlášení shody a osvědčení k dodávanému HW a SW, pokud o to bude Objednatelem požádán.
- 6.1.4. Dodavatel je povinen bezpečně manipulovat s paměťovými médii a počínat si v průběhu plnění této smlouvy (zejména v průběhu servisních zásahů) tak, aby nedošlo ke ztrátě dat na nich uložených. Dodavatel odpovídá za škodu, jím způsobenou v důsledku ztráty a obnovy dat (viz též odst. 9.3. této smlouvy).
- 6.1.5. Dodavatel je povinen mít po celou dobu trvání smlouvy uzavřenu pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Dodavatelem (popř. jím dodaným výrobkem) třetí osobě s limitem pojistného plnění nejméně 10 000 000 Kč. Na požádání je Dodavatel povinen Objednateli pojistnou smlouvu s uvedenými parametry kdykoliv předložit, a to bez zbytečného odkladu po výzvě Objednatele. Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že Dodavatel poruší některou z povinností uvedených v tomto odstavci. Dodavatel nese veškeré náklady spojené s pojištěním podle tohoto odstavce.
- 6.1.6. Dodavatel je povinen zajistit archivaci dokumentů o plnění této veřejné zakázky (smlouvy) nejméně do konce roku 2033.
- 6.1.7. Dodavatel je oprávněn dodat dodávku / provést plnění sám, nebo s využitím poddodavatelů, uvedených spolu s rozsahem jejich plnění v příloze č. IV této smlouvy. Dodavatel je povinen písemně informovat Objednatele o všech svých poddodavatelích (včetně jejich identifikačních a kontaktních údajů a o tom, které plnění pro každý z poddodavatelů poskytuje) a o jejich změně, a to nejpozději do 7 (sedmi) dnů ode dne, kdy Dodavatel vstoupil s poddodavatelem ve smluvní vztah či ode dne, kdy nastala změna.
- 6.1.8. Dodání části dodávky / poskytnutí plnění poddodavatelem nezbujuje Dodavatele jeho výlučné odpovědnosti za řádné dodání dodávky / poskytnutí plnění Objednateli. Dodavatel odpovídá Objednateli za plnění (či jeho část), které svěřil poddodavateli, ve stejném rozsahu, jako by jej poskytoval sám.
- 6.1.9. Dodavatel neodpovídá za zálohování dat uložených v objektovém úložišti (zálohování si zajišťuje Objednatel).

6.2. Práva a povinnosti Objednatele

- 6.2.1. Objednatel přiměřenými prostředky zajistí, aby Dodavatel mohl provést dodávku a instalaci sestavy objektového úložiště podle odst. 1.1.2. této smlouvy v místě plnění, a to v pracovní dny v době od 9:00 do 18:00.

- 6.2.2. Objednatel se zavazuje, že na své náklady zajistí Dodavateli v průběhu dodávky, instalace a zkušebního provozu sestavy objektového úložiště dodávku elektrické energie. Technická zařízení pro svoji činnost však zajišťuje Dodavatel sám na vlastní náklady.
- 6.2.3. V místě plnění Objednatel zajistí Dodavateli ve vyhrazených prostorách uskladnění potřebných zařízení a vybavení nezbytných pro řádné plnění dodávky.
- 6.3. Společná práva a povinnosti obou smluvních stran
 - 6.3.1. Smluvní strany budou při dodávkách, instalaci a testování zařízení postupovat v úzké součinnosti tak, aby bylo zajištěno, že plněním veřejné zakázky nebude ohrožen provoz infrastruktury datových úložišť, resp. celé e-infrastruktury CESNET a že nedojde k jiným závažným zásahům do činnosti Objednatele; bližší technický popis e-infrastruktury CESNET je dostupný na internetových stránkách zadavatele na adrese <https://www.cesnet.cz/e-infrastruktura/>.
 - 6.3.2. Smluvní strany se zavazují si poskytovat úplné, pravdivé a včasné informace nutné k řádnému plnění závazků vyplývajících ze smlouvy.
 - 6.3.3. Smluvní strany se zavazují informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění smlouvy.
 - 6.3.4. Smluvní strany se zavazují plnit své závazky vyplývající z této smlouvy tak, aby nedocházelo k prodlení s plněním jednotlivých termínů a k prodlení s plněním peněžních závazků.
 - 6.3.5. Všechna oznámení mezi smluvními stranami, která se budou vztahovat ke smlouvě, nebo která mají být učiněna na základě smlouvy, musí být učiněna v písemné podobě a druhé straně doručena v souladu s právními předpisy ČR.

Článek 7. Akceptace dodávky, nabytí vlastnického práva

- 7.1. Dodavatel se zavazuje dodat / poskytnout všechna plnění na základě této smlouvy řádně a včas.
- 7.2. Řádně poskytnutým plněním se rozumí ukončená dodávka, instalace, zkušební provoz a uvedení do řádného provozu kompletní sestavy objektového úložiště. Dodávka se považuje za řádně splněnou dnem ukončení zkušebního provozu a podpisem akceptačního protokolu oběma smluvními stranami.
- 7.3. V případě rozšířené záruky se řádně poskytnutým plněním rozumí řádné a včasné poskytování dohodnutých služeb po Objednatelem požadovanou/Dodavatelem nabídnutou dobu.
- 7.4. Ke konečnému předání kompletní a zprovozněné sestavy objektového úložiště dojde na základě **zkušebního provozu**, v jehož průběhu proběhnou **akceptační testy** - bude ověřováno splnění Objednatelem požadovaných (resp. Dodavatelem nabídnutých) technických parametrů podle nabídky Dodavatele (příloha č. I. této smlouvy), a řádná funkčnost a bezvadnost dodaných zařízení. Zkušební provoz bude v případě úspěchu zakončen podpisem **akceptačního protokolu** zástupci obou stran, kterými jsou:
 - 7.4.1. Za Objednatele: RNDr. David Antoš, Ph.D.
 - 7.4.2. Za Dodavatele: Jan Petrák
 Obsah akceptačního protokolu bude vycházet z požadavků Objednatele uvedených v zadávací dokumentaci (příloha č. II této smlouvy) a z nabídky Dodavatele (příloha č. I této smlouvy). Podepsaný akceptační protokol bude podkladem pro fakturaci.
- 7.5. Zkušební provoz bude zahájen ihned po dokončení instalace HW a SW (po dni doručení oznámení Dodavatele o dokončení instalace a možnosti zahájení testů) a jeho délka bude max. 30 dnů od jeho zahájení. Objednatel Dodavateli písemně potvrdí převzetí Dodávky do zkušebního provozu.
- 7.6. V případě prokazatelných nedostatků, které se projeví v době zkušebního provozu, je Dodavatel povinen je neprodleně odstranit, a to nejpozději do 7 dnů od okamžiku, kdy mu tyto nedostatky budou Objednatelem oznámeny. Drobné vady a nedodělky Dodávky, které zásadním způsobem neomezují funkčnost sestavy objektového úložiště, nejsou důvodem k odmítnutí akceptace Objednatelem. Takové vady a nedodělky budou uvedeny

- v akceptačním protokolu, čímž budou považovány za řádně vytknuté. Dodavatel odstraní takto vytknuté drobné vady a nedodělky bez zbytečného odkladu a na základě dohody s Objednatel. Softwarová konfigurace, uživatelská nastavení, případně další úpravy a nastavení SW na základě požadavků Objednatele po podpisu akceptačního protokolu nejsou považovány za odstraňování vad nebo nedodělků.
- 7.7. V případě nedostatků, které budou prokazatelně v zásadním rozporu s požadavky Objednatele uvedenými v zadávací dokumentaci (příloha č. II této smlouvy), a které prokazatelně nemohou být v přiměřené době odstraněny, platí, že Dodavatel uvedl mylné informace ve své nabídce (příloha č. I této smlouvy) a bude postupováno podle Článků 9. této smlouvy, popř. podle příslušných právních předpisů České republiky.
 - 7.8. Technický popis akceptačních testů a jejich průběh je podrobně popsán v příloze č. 1 zadávací dokumentace (technické dokumentaci, část 13.), která je součástí přílohy II této smlouvy.
 - 7.9. Objednatel je povinen nejpozději ke dni uvedení Dodávky do zkušebního provozu určit seznam svých kontaktních osob, včetně jejich kontaktních údajů (telefon, e-mail). Objednatel bez zbytečného odkladu oznámí Dodavateli případné změny v tomto seznamu kontaktních osob.
 - 7.10. Objednatel nabude vlastnické právo k Dodávce a další s tím spojená práva a povinnosti v okamžiku, kdy mu bude Dodávka předána k rutinnímu provozu, tedy podpisem akceptačního protokolu.
 - 7.11. Nebezpečí vzniku škody na věci přechází na Objednatele v okamžiku, kdy mu zařízení bude předáno do řádného provozu v místě plnění a Dodavatel ztratí možnost vznik škody na zařízení ovlivnit, tj. podpisem akceptačního protokolu.

Článek 8. Odpovědnost za vady, rozšířená záruka

- 8.1. Dodavatel odpovídá za to, že dodávka nebude mít vady faktické ani právní.
- 8.2. Dodavatel odpovídá za vady plnění, které poskytuje dle této smlouvy, zejména odpovídá za řádné a včasné provedení Dodávky, za výsledek své činnosti a funkčnost objektového úložiště jako celku i jeho jednotlivých částí. Odpovědnost za vady se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem (dále jen „Občanský zákoník“).
- 8.3. Dodavatel poskytuje Objednateli v rámci sjednané ceny za plnění rozšířenou záruku v délce **60 měsíců**. Popis služeb v rámci rozšířené záruky a podmínek jejich poskytování je uveden v příloze č. III této smlouvy. V rámci rozšířené záruky Dodavatel ručí za jakost všech HW a SW komponent a celé sestavy objektového úložiště, a to bez ohledu na to, zda je či není zároveň výrobcem instalovaného HW a SW a bez ohledu na charakter těchto komponent (tj. záruka se týká např. i disků a baterií).
- 8.4. Dodavatel je povinen vyvinout veškeré úsilí při poskytování rozšířené záruky podle této smlouvy tak, aby byl zabezpečen bezproblémový chod všech komponent sestavy objektového úložiště, dodaných dle této smlouvy.

Článek 9. Odpovědnost za škodu, smluvní pokuta

- 9.1. Na odpovědnost za škodu a náhradu škody se mimo tuto smlouvu vztahují ustanovení Občanského zákoníku. Smluvní strany vyvinou maximální úsilí k předcházení, odvracení, překonávání a minimalizaci škod.
- 9.2. Žádná ze smluvních stran není odpovědná za škodu způsobenou v důsledku okolností vylučujících odpovědnost ve smyslu Občanského zákoníku. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění smlouvy.
- 9.3. Dodavatel odpovídá za škodu jím způsobenou při plnění této smlouvy a rovněž způsobenou vadou dodaných HW zařízení. V souvislosti s touto odpovědností je Dodavatel povinen mít zajištěno pojistné krytí takových škod po celou dobu plnění této smlouvy (viz též odst. 6.1.5 této smlouvy).
- 9.4. Objednatel má právo na smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové ceny plnění bez DPH za každý započatý den prodlení Dodavatele s dokončením a předáním Dodávky podle odst. 5.1.2. této smlouvy (do dodací lhůty se nepočítá doba zkušebního provozu).

- 9.5. Dodavatel má právo na úrok z prodlení ve výši 0,1 % z celkové dlužné částky bez DPH za každý započatý den prodlení s úhradou řádně vystavené faktury.
- 9.6. V případě, že v průběhu realizace plnění, zejména v průběhu zkušebního provozu nebo i po oboustranném podpisu akceptačního protokolu, vyjde najevo, že vlastnosti (zejm. technické parametry) dodávek a/nebo služeb jsou prokazatelně v rozporu s touto smlouvou a/nebo nabídkou Dodavatele, může Objednatel požadovat jednorázovou smluvní pokutu ve výši 1.000.000,-Kč. Současně bude mít Objednatel právo odstoupit od této smlouvy (viz též odst. 11.2.6 této smlouvy).
- 9.7. Objednatel má právo na smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč v případě nedodržení maximální doby pro odstranění vady (incidentu) kategorie A (viz příloha č. III této smlouvy), a to za každou započatou hodinou prodlení, a právo na smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč při nedodržení maximální doby pro odstranění vady (incidentu) kategorie B a C (viz příloha č. III této smlouvy) do jeho odstranění za každý započatý kalendářní den prodlení.
- 9.8. Objednatel má dále právo na smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny plnění bez DPH za každý i jen započatý den prodlení Dodavatele s plněním jakékoliv jiné povinnosti dle této smlouvy (vyjma případů uvedených výše) a rovněž na náhradu veškerých nákladů vzniklých Objednateli tím, že Objednatel bude nucen řešit stav vzniklý prodlením (tj. náhradu škody).
- 9.9. V případě, že vyjde najevo, že Dodavatel v rozporu s licenčními ujednáními uvedenými v Článek 2 této smlouvy neměl právo poskytnout SW, dodaný v rámci Dodávky, či že skutečný rozsah užití dodaného SW je v rozporu s informacemi uvedenými v nabídce Dodavatele, má Objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každé jednotlivé porušení uvedených ujednání Dodavatelem.
- 9.10. Dodavatel se zavazuje nahradit Objednateli škodu způsobenou případným poddodavatelem.
- 9.11. Zaplacením jakékoliv smluvní pokuty podle této smlouvy není dotčen nárok poškozené smluvní strany na náhradu vzniklé škody. Škoda může spočívat i v nákladech vynaložených Objednatelem na realizaci nového výběrového/zadávacího řízení.

Článek 10. Ochrana informací

- 10.1. Žádná ze smluvních stran nesmí zpřístupnit třetí osobě důvěrné informace, které při plnění předmětu smlouvy získala od druhé smluvní strany; to neplatí, mají-li být za účelem plnění předmětu smlouvy potřebné informace zpřístupněny zaměstnancům či dalším subjektům, kteří se podílejí na plnění dle předmětu smlouvy, a to vždy jen v rozsahu zcela nezbytném pro řádné plnění smlouvy, či naplnění jejího účelu.
- 10.2. Ochrana informací se nevztahuje na případy, kdy:
 - 10.2.1. smluvní strana prokáže, že je tato informace veřejně dostupná, aniž by tuto dostupnost způsobila sama smluvní strana;
 - 10.2.2. smluvní strana prokáže, že měla tuto informaci k dispozici ještě před datem zpřístupnění druhou stranou, a že ji nenabyla v rozporu se zákonem;
 - 10.2.3. smluvní strana obdrží od zpřístupňující strany písemný souhlas zpřístupňovat danou informaci;
 - 10.2.4. je-li zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu;
 - 10.2.5. Objednatel si vyžádá externí posudek za účelem prověření kvality plnění; v tomto případě je Objednatel povinen zavázat zpracovatele posudku k ochraně informací stejně, jako je on zavázán sám vůči Dodavateli.
- 10.3. Objednatel si vyhrazuje právo zveřejňovat obecné informace o veřejné zakázce, o této smlouvě a o Dodavateli v souladu s právními předpisy ČR a EU a s podmínkami programu OP VVV. Objednatel si dále vyhrazuje právo zveřejnit či jinak poskytnout třetím osobám obecné informace o dodané sestavě (HW i SW) objektového úložiště (např. výrobce, typ, vlastnosti apod.) a jejím provozu, a to jak širší veřejnosti, tak i koncovým odběratelům služeb objektového úložiště v rámci nabídky služeb. Dodavatel tato práva Objednatele bere na vědomí a souhlasí s jejich výkonem. Objednatel se při výkonu svých práv uvedených v tomto odstavci zavazuje dodržovat ochranu důvěrných informací Dodavatele podle tohoto článku a chránit zájmy Dodavatele.

- 10.4. Za důvěrné informace jsou dle této smlouvy považovány veškeré informace vzájemně poskytnuté v ústní nebo v písemné formě, označené kteroukoliv ze smluvních stran za důvěrné.
- 10.5. Obě smluvní strany se zavazují nakládat s důvěrnými informacemi, které jim byly poskytnuty druhou stranou nebo je jinak získaly v souvislosti s plněním smlouvy, jako s obchodním tajemstvím, zejména uchovávat je v tajnosti a učinit veškerá smluvní a technická opatření zabraňující jejich zneužití či prozrazení.
- 10.6. Povinnost utajovat důvěrné informace uvedená v tomto článku zavazuje smluvní strany po dobu neurčitou, tedy i po ukončení smlouvy.
- 10.7. Budou-li informace poskytnuté Objednatelem, které jsou nezbytné pro plnění předmětu smlouvy obsahovat data podléhající režimu zvláštní ochrany podle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, je Dodavatel povinen zajistit ochranu takových informací a zabezpečit splnění všech ohlašovacích povinností, které citovaný zákon vyžaduje, a obstatat předepsané souhlasy subjektů osobních údajů předaných ke zpracování. Povinnosti se Dodavatel nemůže zprostit.

Článek 11. Odstoupení od smlouvy

- 11.1. V případě podstatného porušení této smlouvy druhou stranou je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna od této smlouvy, nebo její části (pokud to nevylučuje povaha plnění), odstoupit písemným prohlášením adresovaným druhé smluvní straně; odstoupení je účinné doručením písemného prohlášení druhé smluvní straně.
- 11.2. Za podstatné porušení smlouvy, při kterém poškozené smluvní straně vznikne právo okamžitě odstoupit od smlouvy (či od její části), se považuje zejména:
 - 11.2.1. prodlení Dodavatele s plněním Dodávky podle odst. 5.1.2. delším než 14 dnů;
 - 11.2.2. prodlení Objednatele se zaplacením řádně vystavené a doručené faktury Dodavatele delší než 14 dní;
 - 11.2.3. prodlení Dodavatele s odstraněním vady (překročení maximální doby od nahlášení incidentu do jeho odstranění) v rámci rozšířené záruky podle metrik uvedených v článku 4 v příloze č. III této smlouvy o:
 - více než 48 hodin v případě incidentu kategorie A
 - více než 5 pracovních dnů v případě incidentu kategorie B
 - 11.2.4. zrušení potřebných podnikatelských oprávnění na straně Dodavatele;
 - 11.2.5. nedodržení povinnosti Dodavatele udržovat v platnosti pojištění v rozsahu stanoveném touto smlouvou (odst. 6.1.5), nebo nepředložení pojistné smlouvy, všech certifikátů a potvrzení, které uvedl Dodavatel ve své Nabídce, do 10 dnů od vyžádání Objednatele;
 - 11.2.6. případ, kdy v průběhu realizace plnění (zejm. v průběhu zkušebního provozu) vyjde najevo, že vlastnosti (zejm. technické parametry) dodávek a/nebo služeb jsou prokazatelně v rozporu s informacemi, které Dodavatel uvedl ve své nabídce v rámci zadávacího řízení;
 - 11.2.7. pokud Dodavatel do 15 dnů od obdržení výzvy Objednatele nezajistí příslušný rozsah licencí k software či jinému programovému vybavení, popř. nenapraví stav, který je ve vztahu k licencím v rozporu s licenčními ujednáními obsaženými v Článek 2 této smlouvy popř. v rozporu s právními předpisy;
 - 11.2.8. pokud v době rozšířené záruky třikrát v průběhu jakýchkoliv 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců dojde k prodlení Dodavatele s odstraněním incidentu kategorie A o více než 24 hodin;
 - 11.2.9. pokud se v době rozšířené záruky čtyřikrát v průběhu jakýchkoliv 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců opakují incidenty kategorie A, které jsou důsledkem selhání stejného typu komponenty ze stejné nebo související technické příčiny.
- 11.3. V případě bezdůvodného ukončení poskytování rozšířené záruky Dodavatelem může Objednatel požadovat na dodavateli jednorázové odstupné ve výši 300.000,- Kč a právo na vrácení části zaplacené ceny za toto plnění, a to ve výši 70.000,- Kč bez DPH za každý celý měsíc zbývající do konce dohodnuté doby rozšířené záruky.

- 11.4. Pokud Objednateli nebude poskytnuta dotace, popř. mu bude snížena, či výdaje, které by mu na základě smlouvy měly vzniknout, budou řídicím orgánem OP VVV, popř. jiným kontrolním subjektem, označeny za nezpůsobilé, je Objednatel oprávněn odstoupit od této smlouvy. Dodavatel není v takovém případě oprávněn požadovat na Objednateli jakoukoliv náhradu škody či ušlého zisku.
- 11.5. Odstoupení od smlouvy jakoukoliv ze smluvních stran nebude mít vliv na právo odstupující strany na zaplacení smluvní pokuty a/nebo na náhradu škody, není-li stanoveno jinak.

Článek 12. Ostatní ustanovení

- 12.1. Dodavatel bere na vědomí a souhlasí s tím, že
- 12.1.1. se podpisem smlouvy stává v souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. V rámci této kontroly je Dodavatel povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace (MŠMT ČR), případně dalším oprávněným osobám, kontrolu v souladu s podmínkami stanovenými uvedeným zákonem.
 - 12.1.2. je povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace a případně dalším oprávněným osobám přístup i k těm částem nabídky, smlouvy a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (dále jen „kontrolní řád“), ve znění pozdějších předpisů).
 - 12.1.3. Objednatel je povinen dodržet požadavky na povinnou publicitu v rámci programů strukturálních fondů stanovené v příslušných aktuálních pravidlech pro publicitu v rámci OP VVV, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se plnění této smlouvy.
 - 12.1.4. Objednatel je povinen v rámci plnění této smlouvy postupovat v souladu s příslušnými aktuálními pravidly pro výběr dodavatelů v rámci OP VVV, přičemž některá z nich se vztahují i na Dodavatele.
- 12.2. Dodavatel se podpisem této smlouvy zavazuje:
- 12.2.1. zachovat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví při plnění veřejné zakázky nebo v souvislosti s ní;
 - 12.2.2. nahradit zadavateli škodu způsobenou jeho případným subdodavatelem;
 - 12.2.3. zajistit maximální flexibilitu při plnění předmětu veřejné zakázky, zejména při řešení odůvodněných potřeb Objednatele, které vyplynou v průběhu trvání smlouvy;
 - 12.2.4. zajistit ochranu osobních údajů v souladu s právními předpisy.
- 12.3. Práva a povinnosti jakož i případné pohledávky smluvních stran nejsou bez souhlasu druhé strany převoditelná na třetí osoby.
- 12.4. Vzájemně započíst lze jen pohledávky nesporné nebo druhou stranou výslovně uznané a to v souladu s Občanským zákoníkem.
- 12.5. Jestliže některé ustanovení smlouvy je neplatné nebo se stane neplatným, nebude tím dotčena platnost ostatních ustanovení. Smluvní strany se zavazují neplatné ustanovení nahradit platným ustanovením, které se co možná nejvíce bude blížit hospodářskému účelu neplatného ustanovení. Jestliže smlouva bude mít mezeru, která by vyžadovala úpravu, odstraní smluvní strany tuto mezeru doplňujícím ustanovením, které přihlíží k hospodářskému účelu smlouvy.

Článek 13. Závěrečná ustanovení

- 13.1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti podpisem oprávněných zástupců smluvních stran. Změny a doplňky této smlouvy mohou být činěny pouze písemně na základě dohody obou smluvních stran formou vzestupně číslovaných dodatků.
- 13.2. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou originálech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží jeden.

Seznam příloh:

- Příloha č. I** Detailní specifikace předmětu plnění – nabídka Dodavatele (technická a cenová část a vysvětlení či doplnění na základě dotazů zadavatele)
Příloha č. II Zadávací dokumentace veřejné zakázky (hlavní dokument a příloha č. 1 - Technická dokumentace a vysvětlení, změna či doplnění zadávací dokumentace)
Příloha č. III Podmínky rozšířené záruky včetně technické podpory
Příloha č. IV Seznam poddodavatelů

Za Objednatele

V Praze... dne 6.9.2018

RNDr. Igor Čermák, CSc.
místopředseda představenstva

Mgr. František Potužník
místopředseda představenstva

Za Dodavatele

V ČB... dne 11.9.2018

Jan Petrák
prokurista

ABACUS

Abacus Electric, s.r.o. 09
Planá 2, 370 01 České Budějovice
IČ: 45022828 / DIČ: CZ45022828



cesnet
■■■■■

CESNET z. s. p. o.
Žitkova 4
160 00 Praha 6
IČ: 63839172
DIČ: CZ63839172

Příloha č. I

**Detailní specifikace předmětu plnění
Nabídka Dodavatele**

(technická a cenová část a vysvětlení či doplnění na základě dotazů zadavatele)

Příloha č. II

Zadávací dokumentace veřejné zakázky

(hlavní dokument a příloha č. 1 - Technická dokumentace a vysvětlení, změna či doplnění zadávací dokumentace)

Zadávací dokumentace

ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „zákon“)

Název veřejné zakázky:

„Dodávka clusteru pro objektové úložiště Jihlava“

Nadlimitní veřejná zakázka na dodávky
Otevřené řízení

Projekt:

„E-infrastruktura CESNET – modernizace“
Identifikační kód: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001797
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Zadavatel veřejné zakázky:

CESNET, zájmové sdružení právnických osob

Zikova 1903/4
160 00 Praha 6
IČ: 63839172

zapsané ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. L 58848

Číslo jednací: 1012/2018

Obsah:

1.	Základní informace	3
2.	Předběžné tržní konzultace	4
3.	Předmět veřejné zakázky	5
4.	Doba a místo plnění veřejné zakázky	6
5.	Prohlídka místa plnění (§ 97 zákona)	6
6.	Podmínky kvalifikace účastníků	6
7.	Obchodní a platební podmínky	10
8.	Návrh smlouvy	10
9.	Způsob zpracování nabídkové ceny	11
10.	Kritéria hodnocení a způsob hodnocení nabídek	11
11.	Požadavky a podmínky pro zpracování nabídek	12
12.	Lhůta pro podání nabídek a zadávací lhůta	12
13.	Způsob podání nabídek	12
14.	Otevírání obálek s nabídkami	13
15.	Povinnosti vybraného dodavatele	13
16.	Výhrady a práva zadavatele	14

Seznam příloh:

Příloha č. 1	Technická dokumentace a specifikace požadovaného plnění
Příloha č. 2	Obchodní podmínky zadavatele – závazný návrh Smlouvy o dodávce a údržbě clusteru pro objektové úložiště Jihlava
Příloha č. 3	Vzor čestného prohlášení – základní způsobilost
Příloha č. 4	Vzor seznamu významných dodávek
Příloha č. 5	Vzor krycího listu nabídky

1. Základní informace

1.1. Identifikační údaje zadavatele

Název: CESNET, zájmové sdružení právnických osob
 Sídlo: Žitná 1903/4, 160 00 Praha 6
 IČO: 63839172
 zapsaný ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. L 58848

1.2. Jednání za zadavatele

Statutárním orgánem zadavatele je představenstvo zadavatele. Osobou oprávněnou k právním jednáním souvisejícím s touto veřejnou zakázkou, vyjma podpisu smlouvy uzavřené na základě tohoto zadávacího řízení, je Ing. Jan Gruntorád, CSc., ředitel sdružení, na základě písemného pověření představenstvem.

1.3. Kontaktní místo ve věcech zadávacího řízení:

Oddělení organizační a právní

Jméno	Telefon	e-mail
Mgr. Vojtěch Široký	+420 234 680 216	zakazky@cesnet.cz
JUDr. Jana Zmatlíková	+420 234 680 243	zakazky@cesnet.cz

1.4. Komunikace a doručování

Veškerá oficiální komunikace a úkony týkající se této veřejné zakázky jak ze strany zadavatele, případně hodnotící komise (např. poskytování vysvětlení, změny nebo doplnění zadávací dokumentace, žádosti hodnotící komise o vysvětlení nabídek, oznámení o vyloučení ze zadávacího řízení, oznámení o výběru nejvhodnější nabídky apod.), tak ze strany účastníků (např. žádosti o vysvětlení, změny nebo doplnění zadávací dokumentace, vysvětlení nabídky, námítky apod.) budou probíhat prostřednictvím elektronického nástroje zadavatele pro zadávání veřejných zakázek E-ZAK (<http://zakazky.cesnet.cz/>, dále jen „systém E-ZAK“). Pro tyto účely je vyžadována registrace dodavatelů (účastníků) v systému E-ZAK. **Zadavatel upozorňuje, že pro odchozí komunikaci (včetně podání nabídky) systém E-ZAK vyžaduje kvalifikovaný certifikát pro elektronické podpisy vydaný jedním z kvalifikovaných poskytovatelů služeb vytvářejících důvěru** (viz <http://www.mvcr.cz/clanek/seznam-kvalifikovanych-poskytovatelu-sluzeb-vytvarejicich-duveru-a-poskytovanych-kvalifikovanych-sluzeb-vytvarejicich-duveru.aspx>).

Zadavatel zároveň za účelem zamezení nejasností upozorňuje účastníky (dodavatele), že v souladu s obecnými právními předpisy se za den doručení právních úkonů považuje den, kdy

- bude zadavatelem doručena zpráva účastníkovi do jeho registrovaného účtu v systému E-ZAK;
- bude účastníkem (dodavatelem) doručena zpráva zadavateli v systému E-ZAK.

Vzhledem k tomu a za účelem zastupitelnosti zadavatel doporučuje, aby dodavatelé měli ve svém registrovaném účtu v systému E-ZAK zavedeno více kontaktních osob (e-mailových schránek).

Zadavatel umožňuje v odůvodněných případech (např. nefunkční systém E-ZAK, vyšší moc apod.) i alternativní doručování v souladu s § 211 zákona, primární je však doručování prostřednictvím systému E-ZAK. Zadavatel upozorňuje dodavatele, že důvodem pro alternativní doručení mimo systém E-ZAK není pouhá skutečnost, že dodavatel nedisponuje kvalifikovaným certifikátem pro elektronické podpisy.

1.5. Poskytování zadávací dokumentace

Zadávací dokumentace je poskytována výlučně v elektronické podobě neomezeným dálkovým přístupem prostřednictvím elektronického nástroje uvedeného v odst. 1.4. – systému E-ZAK. Zadavatel nepožaduje žádné platby za poskytnutí zadávací dokumentace.

1.6. Informace o projektu

Veřejná zakázka je realizována v rámci projektu s názvem „E-infrastruktura CESNET – modernizace“ (dále jen „projekt“). Projekt je realizován v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“) a je spolufinancován z evropských strukturálních a investičních fondů (konkrétně Evropského fondu pro regionální rozvoj) a ze státního rozpočtu České republiky prostřednictvím Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Projekt se v současné době nachází ve fázi realizace, která začala v roce 2017 a skončí v roce 2020.

Dvěma základními cíli projektu jsou:

- a) zajištění potřebných kapacit pro cílovou skupinu uživatelů prostřednictvím dobudování a modernizace e-infrastruktury CESNET a jejích služeb, a to především v jejích hlavních složkách - komunikační infrastruktury (vysokokapacitní síť CESNET2), distribuované výpočetní infrastruktury (MetaCentrum), infrastruktury datových úložišť (soustava hierarchických datových úložišť) a prostředí pro spolupráci distribuovaných týmů;
- b) realizace vlastního výzkumu na e-infrastruktury CESNET směřující k povýšení jejích kvalitativních parametrů, a to v oblastech klíčových pro zajištění excelence služeb pro cílovou skupinu (bezpečnost, flexibilita, technologie pro nové síťové aplikace atd.).

Bližší podrobnosti o projektu E-infrastruktura CESNET - modernizace, o síti CESNET2 a o zadavatelem pořízené a provozované či v současnosti pořizované technologii, jejíž doplnění a povýšení je předmětem této veřejné zakázky, jsou uvedeny v rámci této zadávací dokumentace a taktéž jsou dostupné na internetové adrese <http://www.cesnet.cz>.

1.7. Účel zakázky

Účelem realizace této veřejné zakázky je splnění dílčího cíle projektu, tedy doplnění úložných kapacit soustavy datových úložišť zadavatele provozovaných v rámci e-infrastruktury CESNET. Cílem je zejména zvýšení kapacity, rychlosti a dostupnosti služeb e-infrastruktury CESNET v oblasti ukládání a sdílení dat uživatelů.

Veřejná zakázka zadávaná v tomto zadávacím řízení navazuje na předchozí veřejné zakázky, realizované v minulých letech, v nichž zadavatel pořídil soustavu hierarchických datových úložišť (v Brně, Jihlavě, Plzni a Ostravě).

- 1.8. Pod pojmem „účastník“ se v této zadávací dokumentaci rozumí účastník zadávacího řízení ve smyslu § 47 zákona. Pojmy účastník a dodavatel mají pro účely této zadávací dokumentace totožný význam, pokud z kontextu nevyplývá jinak.

2. Předběžné tržní konzultace

- 2.1. Zadavatel vedl předběžnou tržní konzultaci se společností T-Mobile Czech Republic a.s., Tomíčkova 2144/1, 148 00 Praha 4, IČ: 64949681, nicméně žádné informace, v jejím průběhu obdržené, nebyly využity při tvorbě zadávací dokumentace. S cílem zamezení jakýchkoliv pochybností o nestrannosti zadávacích podmínek zveřejňuje zadavatel výsledek výše uvedené předběžné tržní konzultace – viz sekce Veřejné dokumenty k této veřejné zakázce na profilu zadavatele (https://zakazky.cesnet.cz/contract_display_220.html).

- 2.2. Tuto zadávací dokumentaci tedy připravil výhradně zadavatel; žádné informace uvedené v této zadávací dokumentaci nejsou výsledkem předběžné tržní konzultace.

3. Předmět veřejné zakázky

- 3.1. Předmětem tohoto otevřeného nadlimitního zadávacího řízení je výběr ekonomicky nejvýhodnější nabídky na dodávku požadovaného hardware a software, včetně poskytnutí rozšířené záruky, podle požadavků zadavatele uvedených dále v této zadávací dokumentaci, zejména v její příloze č. 1 (Technická dokumentace a specifikace požadovaného plnění, dále jen „**příloha č. 1**“) a příloze č. 2 (závazný návrh Smlouvy o dodávce a údržbě clusteru pro objektové úložiště Jihlava, dále jen „**příloha č. 2**“).

3.2. Klasifikace předmětu veřejné zakázky

Hlavní kódy CPV:

- Kód CPV 30210000-4 – Stroje na zpracování dat (technické vybavení)
- Kód CPV 30233000-1 – Archivovací a čtecí zařízení
- Kód CPV 30234000-8 – Média pro ukládání dat
- Kód CPV 32580000-2 – Datová zařízení
- Kód CPV 48822000-6 – Počítačové servery

Doplňkové kódy CPV:

- Kód CPV 51610000-1, název – Instalace a montáž počítačů a zařízení pro zpracování dat
- Kód CPV 50312000-5, název – Opravy a údržba výpočetní techniky

3.3. Technické podmínky plnění

3.3.1. Dodávky

Detailní technické požadavky na dodávku (hardware a software) jsou uvedeny v příloze č. 1 této zadávací dokumentace.

3.3.2. Rozšířená záruka včetně technické podpory

Zadavatel požaduje poskytnutí rozšířené záruky za jakost dodaného plnění, včetně technické podpory (dále jen „**rozšířená záruka**“), zahrnující opravy jakýchkoliv závad a poruch hardware (popř. nefunkčnosti software), a to na dobu 60 měsíců, s opravou na místě či vzdáleně. Popis požadovaných podmínek a parametrů rozšířené záruky je obsažen v obchodních podmínkách zadavatele – v příloze č. 2 této zadávací dokumentace.

3.4. Závaznost požadavků zadavatele

Informace a údaje uvedené v této zadávací dokumentaci, včetně jejích příloh, vymezují závazné požadavky zadavatele na plnění veřejné zakázky. Tyto požadavky je účastník povinen plně a bezvýhradně respektovat při zpracování své nabídky. Účastník není oprávněn činit změny požadavků zadavatele na plnění veřejné zakázky. Neakceptování, příp. změny požadavků zadavatele uvedených v této zadávací dokumentaci včetně konceptu (závazného vzoru) smlouvy může být považováno za nesplnění zadávacích podmínek s následkem vyloučení účastníka z další účasti na zadávacím řízení.

3.5. Předání a akceptace plnění

Předání dodávky proběhne po dokončení instalace a po akceptačních testech dodaného plnění. Podrobné podmínky předání a akceptace jsou uvedeny v příloze č. 2 této zadávací dokumentace (závazný návrh smlouvy), v čl. 7. Podrobný technický popis akceptačních testů je uveden v příloze č. 1 této zadávací dokumentace.

- 3.6. Další, zejména obchodní, podmínky plnění jsou stanoveny v příloze č. 2 této zadávací dokumentace.
- 3.7. Zadavatel požaduje, aby účastník v rámci prokázání schopnosti poskytnout plnění požadované zadavatelem ve své nabídce jednoznačně uvedl, jakým způsobem splňuje požadavky (zejména technické) zadavatele, uvedené v příloze č. 1 této zadávací dokumentace. Zadavatel doporučuje účastníkům, aby způsob splnění (technických) požadavků zadavatele uvedli přímo u jednotlivých bodů uvedených v příloze č. 1 (např. formou komentářů v revizích, v odlišném fontu či barvě písma).
- 3.8. **Zadavatel upozorňuje účastníky, že v souladu se zákonem není možné, s výjimkou případů uvedených v § 46 odst. 1 zákona, měnit nabídky po skončení lhůty pro podání nabídek, a to ani při případném vysvětlování nabídek v rámci posuzování podmínek účasti v zadávacím řízení, posouzení mimořádně nízké nabídkové ceny a hodnocení nabídek apod. zadavatelem, příp. hodnotící komisí. Vzhledem k tomu zadavatel doporučuje dodavatelům v případě jakýchkoliv nejasností využít možnosti podat žádost o vysvětlení zadávací dokumentace na zadavatele (viz odst. 1.4. zadávací dokumentace).**

4. Doba a místo plnění veřejné zakázky

- 4.1. Doba a místo plnění této veřejné zakázky jsou specifikovány v příloze č. 2 této zadávací dokumentace.

5. Prohlídka místa plnění (§ 97 zákona)

- 5.1. S ohledem na charakter plnění se prohlídka místa plnění neprovádí.

6. Podmínky kvalifikace účastníků

Zadavatel v tomto zadávacím řízení požaduje od každého účastníka prokázání:

- základní způsobilosti (§ 74 – § 76 zákona a odst. 6.1. níže)
- profesní způsobilosti (§ 77 zákona a odst. 6.2. níže)
- ekonomické kvalifikace (§ 78 zákona a odst. 6.3. níže)
- technické kvalifikace (§ 79 zákona a odst. 6.4. níže)

6.1. Požadavky na prokázání základní způsobilosti

Základní způsobilost splňuje dodavatel (§ 74 zákona):	Způsob prokázání splnění podmínek základní způsobilosti ve vztahu k České republice (§ 75 zákona):
který nebyl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestné činy, uvedené v příloze č. 3 zákona nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží;	<i>Předložením výpisu z evidence Rejstříku trestů ne staršího než 3 měsíce přede dnem zahájení zadávacího řízení.</i> <u>Pozn.</u> <i>1) Výpis z evidence Rejstříku trestů účastník doloží, jde-li o právnickou osobu, jak ve vztahu k samotné právnické osobě, tak i ve vztahu ke všem statutárním orgánům (např. s.r.o.) nebo všem členům statutárního orgánu (např. a.s.).</i>

	2) Je-li statutárním orgánem účastníka či členem statutárního orgánu účastníka právnická osoba, výpis z evidence Rejstříku trestů účastník doloží jak ve vztahu k samotné této právnické osobě, tak i ve vztahu k osobě zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele nebo ke každému členu statutárního orgánu této právnické osoby. 3) Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu, a) zahraniční právnické osoby, musí předmětnou podmínku základní způsobilosti splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu; b) české právnické osoby, musí předmětnou podmínku splňovat osoby uvedené v bodě 2) a vedoucí pobočky závodu.
který nemá v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek;	Předložením: 1) Potvrzení příslušného finančního úřadu a 2) písemného čestného prohlášení ve vztahu ke spotřební dani.
který nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění;	Předložením písemného čestného prohlášení.
který nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti;	Předložením potvrzení příslušné okresní správy sociálního zabezpečení.
- který není v likvidaci (§ 187 občanského zákoníku), - proti němuž nebylo vydáno rozhodnutí o úpadku (§ 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení /insolvenční zákon/, ve znění pozdějších předpisů), - vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu (např. zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 87/1995 Sb., o spořitelních a úvěrních družstvech a některých opatřeních s tím souvisejících a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 363/1999 Sb.,	Předložením výpisu z obchodního rejstříku, nebo předložením písemného čestného prohlášení v případě, že není v obchodním rejstříku zapsán.

o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů) nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.

- * *Pozn.: Doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 zákona (tj. uvedené v tabulce výše) musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců před dnem zahájení zadávacího řízení - tj. příslušný výpis nesmí být starší než 3 měsíce před zahájením zadávacího řízení.*

6.2. Požadavky na prokázání profesní způsobilosti

6.2.1. Dodavatel prokazuje splnění profesní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením:

- a) výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje; *(pozn.: doklad podle tohoto bodu musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců před dnem zahájení zadávacího řízení – tj. příslušný výpis nesmí být starší než 3 měsíce před zahájením zadávacího řízení).*

6.3. Požadavky na prokázání ekonomické kvalifikace

6.3.1. Zadavatel požaduje, aby každý z účastníků prokázal, že jeho minimální roční obrat dosahoval v posledních 3 bezprostředně předcházejících účetních obdobích výše nejméně 10 mil. Kč bez DPH. Jestliže účastník vznikl později, postačí, předloží-li údaje o svém obratu v požadované výši za všechna účetní období od svého vzniku.

6.3.2. Účastník prokáže obrat **výkazem jeho zisku a ztrát** nebo obdobným dokladem podle právního řádu země jeho sídla a čestným prohlášením, pokud obrat z výkazu zisku a ztrát nevyplývá.

6.4. Požadavky na prokázání technické kvalifikace

Splnění technické kvalifikace prokazuje účastník:	Způsob prokázání splnění:
předložením seznamu významných dodávek v oblasti datových úložišť realizovaných účastníkem v posledních 3 letech s uvedením jejich rozsahu a doby plnění. Za významnou dodávku v oblasti datových úložišť zadavatel považuje realizaci zakázky, jejímž předmětem (či součástí předmětu) byla dodávka, instalace a zprovoznění datového úložiště nebo úložného clusteru s hrubou celkovou kapacitou minimálně 500 TB. Účastník musí prokázat, že v uvedeném období realizoval nejméně jednu významnou dodávku. Zároveň každý účastník musí prokázat, že součástí každé takové účastníkem uvedené dodávky byl/je vždy i odpovídající servis dodaných zařízení po dobu nejméně 24 měsíců ode dne uvedení do řádného provozu.	<u>Seznam významných dodávek</u> poskytnutých účastníkem v posledních 3 letech před zahájením zadávacího řízení s uvedením jejich rozsahu, ceny a doby jejich poskytnutí. <i>Součástí seznamu musí být i identifikace objednatele každé významné dodávky, včetně kontaktní osoby, u které si zadavatel bude moci realizaci významné dodávky ověřit.</i>

6.5. Možné způsoby prokázání kvalifikace

6.5.1. Účastník může svou kvalifikace prokázat:

- dokumenty uvedenými výše v částech 6.1. až 6.4. (v nabídce postačují prosté kopie dokumentů) a/nebo
- předložením čestného prohlášení o splnění základní kvalifikace účastníkem (lze použít vzor, který tvoří přílohu č. 3 této zadávací dokumentace) a/nebo
- předložením výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů (viz níže část 6.6.) a/nebo
- předložením certifikátu ze schváleného systému certifikovaných dodavatelů (viz níže část 6.7.) a/nebo
- jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky (viz níže část 6.8.)

6.6. Seznam kvalifikovaných dodavatelů

6.6.1. Dodavatel může prokázat část kvalifikace formou předložení výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů (§ 226 a násl. zákona). Tento výpis nahrazuje doklad(y) prokazující:

- základní způsobilost podle § 74 zákona, resp. podle odst. 6.1. této zadávací dokumentace a
- profesní způsobilost podle § 77 zákona, resp. podle odst. 6.2. této zadávací dokumentace v tom rozsahu, v jakém údaje v předloženém výpisu prokazují splnění stanovených kritérií profesní způsobilosti.

6.7. Systém certifikovaných dodavatelů

6.7.1. Dodavatel může prokázat příslušnou část kvalifikace formou předložení certifikátu vydaného ve schváleném systému certifikovaných dodavatelů (§ 233 a násl. zákona). Má se za to, že dodavatel je kvalifikovaný v rozsahu uvedeném na certifikátu.

6.8. Jednotné evropské osvědčení pro veřejné zakázky (§ 87 zákona)

6.8.1. Jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky se rozumí písemné čestné prohlášení účastníka zadávacího řízení o prokázání jeho kvalifikace, a to i prostřednictvím jiné osoby, nahrazující doklady vydané orgány veřejné správy nebo třetími stranami na formuláři zpřístupněném v informačním systému e-Certis.

6.8.2. Jednotné evropské osvědčení pro veřejné zakázky potvrzuje splnění podmínek účasti v tomto zadávacím řízení.

6.9. Prokázání kvalifikace prostřednictvím jiných osob (§ 83 zákona)

6.9.1. Dodavatel může prokázat určitou část ekonomické kvalifikace, technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle odst. 6.2.1. písm. a) požadované zadavatelem prostřednictvím jiných osob. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit

- a) doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle odst. 6.2.1. písm. a) jinou osobou,
- b) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
- c) doklady o splnění základní způsobilosti podle § 74 zákona (odst. 6.1. této zadávací dokumentace) jinou osobou a
- d) písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

6.10. Prokázání kvalifikace poddodavatele (§ 85 zákona)

6.10.1. Zadavatel požaduje, aby účastník zadávacího řízení předložil doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 zákona (odst. 6.1. této zadávací dokumentace) a profesní

způsobilost podle § 77 zákona (odst. 6.2.1. písm. a) této zadávací dokumentace) jeho poddodavatelů, a to ve stejném rozsahu a stejným způsobem jako účastník.

6.11. Společná ustanovení ke kvalifikaci

- 6.11.1. Doklady požadované v této části zadávací dokumentace postačí předložit v prosté kopii; zadavatel je však oprávněn postupem podle § 46 odst. 1 zákona požadovat předložení originálu nebo ověřené kopie dokladu. **Před uzavřením smlouvy si zadavatel od vybraného dodavatele vždy vyžádá předložení originálů nebo ověřených kopií dokladů o kvalifikaci, pokud již nebyly v zadávacím řízení předloženy.**
- 6.11.2. V případě, že dojde ke změně v kvalifikaci účastníka, je třeba postupovat dle § 88 zákona.
- 6.11.3. V případě, že byla kvalifikace získána v zahraničí, prokazuje se doklady vydanými podle právního řádu země, ve které byla získána, a to v rozsahu požadovaném zadavatelem.
- 6.11.4. V případě společné účasti dodavatelů prokazuje základní způsobilost a profesní způsobilost podle odst. 6.2.1. písm. a) této zadávací dokumentace každý dodavatel samostatně.

6.12. Důsledek neprokázání kvalifikace

- 6.12.1. Neprokáže-li účastník splnění kvalifikace v plném (požadovaném) rozsahu, může být podle § 48 zákona vyloučen z účasti v zadávacím řízení.
- 6.12.2. Zadavatel může požadovat nahrazení poddodavatele, který neprokáže splnění zadavatelem požadovaných kritérií způsobilosti nebo u kterého zadavatel prokáže důvody jeho nezpůsobilosti podle § 48 odst. 5 zákona. V takovém případě musí dodavatel poddodavatele nahradit nejpozději do konce zadavatelem stanovené přiměřené lhůty. Pokud tak dodavatel neučiní, zadavatel může účastníka ze zadávacího řízení vyloučit.

7. Obchodní a platební podmínky

- 7.1. Závazné obchodní a platební podmínky zadavatele jsou uvedeny v příloze č. 2 této zadávací dokumentace (závazný návrh smlouvy).

8. Návrh smlouvy

- 8.1. Účastník je povinen do nabídky zahrnout návrh smlouvy pokrývající celý předmět plnění veřejné zakázky, který bude vycházet ze závazného vzoru uvedeného v příloze č. 2 této zadávací dokumentace. Přílohy smlouvy budou tvořit nejméně technická a cenová část nabídky účastníka, zadávací dokumentace (hlavní dokument a příloha č. 1) a podmínky poskytování služeb.
- 8.2. Účastník do vzoru smlouvy doplní pouze zadavatelem požadované údaje (ve vzoru smlouvy zvýrazněné). Účastník není oprávněn znění vzoru návrhu smlouvy nebo jeho jednotlivé smluvní podmínky měnit či jakkoliv doplňovat. Změna znění vzoru návrhu smlouvy nebo kterékoliv smluvní podmínky stanovené zadavatelem může být posouzena jako nesplnění zadávacích podmínek s následkem vyloučení účastníka ze zadávacího řízení. Účastník nesmí žádným způsobem vyloučit či omezit práva zadavatele, uvedená v obchodních podmínkách nebo v ostatních částech zadávací dokumentace.
- 8.3. Návrh smlouvy musí být ze strany účastníka podepsán statutárním orgánem účastníka nebo osobou k tomu statutárním orgánem zmocněnou; originál či úředně ověřená kopie zmocnění musí být v takovém případě součástí nabídky účastníka.

9. Způsob zpracování nabídkové ceny

9.1. Základní požadavky zadavatele

- 9.1.1. Nabídková cena bude v nabídce uvedena jako celková částka za plnění celé veřejné zakázky v požadovaném rozsahu (dodávka HW/SW včetně rozšířené záruky), včetně všech poplatků a veškerých nákladů s plněním veřejné zakázky souvisejících, a to při zohlednění všech požadavků zadavatele dle této zadávací dokumentace včetně příloh.
- 9.1.2. Celková nabídková cena bude zahrnovat všechna plnění požadovaná zadavatelem v této zadávací dokumentaci (zejm. v příloze č. 1). Účastníci uvedou v nabídkách cenu v členění:
- Celková nabídková cena v Kč bez DPH
 - Sazba DPH v %
 - Výše DPH v Kč
 - Celková nabídková cena v Kč včetně DPH

9.2. Podmínky překročení nabídkové ceny

Celkovou nabídkovou cenu za plnění této veřejné zakázky v požadovaném rozsahu není možné překročit.

10. Kritéria hodnocení a způsob hodnocení nabídek

- 10.1. Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti, a to na základě porovnání **úrovně technického řešení předmětu plnění při pevné ceně** za předmět plnění (§ 116 odst. 4 zákona). **Pevná cena** za předmět plnění této veřejné zakázky byla zadavatelem stanovena ve výši **11 000 000,- Kč bez DPH**.
- 10.2. Nabídková cena každého účastníka musí být přesně ve výši stanovené pevné ceny (odst. 10.1.), tedy 11 000 000,- Kč bez DPH. Nabídky s nabídkovou cenou, která se bude lišit od pevné ceny stanovené v odst. 10.1., nebudou hodnoceny, respektive budou zadavatelem vyloučeny ze zadávacího řízení.
- 10.3. **Kritériem hodnocení úrovně technického řešení je nabízená celková kapacita datových disků ve storage serverech** (dále jen „celková kapacita datových disků“), tedy kapacita rotačních datových disků nabízených účastníkem v souladu s podmínkami uvedenými v příloze č. 1 této zadávací dokumentace, v odst. 6.9. Nabídky budou seřazeny podle nabízené celkové kapacity datových disků v pořadí od nejvyšší po nejnižší. Jako nejvýhodnější bude vybrána nabídka s nejvyšší celkovou kapacitou datových disků.
- 10.4. V případě, že by více účastníků nabídlo celkovou kapacitu datových disků s hodnotou nejvyšší nabízené celkové kapacity datových disků, tj. více účastníků nabídne shodně nejvyšší nabízenou celkovou kapacitu datových disků a nastane rovnost nabídek v rámci kritéria hodnocení, rozhodne o pořadí těchto nabídek los za účasti těch účastníků, jejichž nabídky mají shodné nejvyšší hodnoty celkové kapacity datových disků.
- 10.5. Jako ekonomicky nejvýhodnější bude vyhodnocena nabídka, která z výše popsaného způsobu hodnocení vyjde jako vítězná.
- 10.6. Zadavatel upozorňuje účastníky na jeho právo provést tzv. „předřazené hodnocení“ (§ 39 odst. 4 zákona), tedy právo nejprve vyhodnotit nabídky a až následně posuzovat pouze nabídku, která se umístila na prvním místě v rámci hodnocení, popřípadě další nabídky v pořadí.

11. Požadavky a podmínky pro zpracování nabídek

11.1. Povinné náležitosti nabídek

11.1.1. Součástí nabídky každého účastníka bude:

- a) seznam poddodavatelů, pokud jsou účastníkovi zadávacího řízení známi, a údaje, kterou část veřejné zakázky bude každý z poddodavatelů plnit;
- b) návrh smlouvy na plnění veřejné zakázky podepsaný oprávněnou osobou účastníka
- c) požadované technické informace (viz příloha č. 1 této zadávací dokumentace);
- d) údaje nezbytné k hodnocení nabídky - viz část 10. této zadávací dokumentace.

11.1.2. Zadavatel požaduje, aby účastník v rámci prokázání schopnosti poskytnout plnění požadované zadavatelem ve své nabídce jednoznačně uvedl, jakým způsobem splňuje požadavky (zejména technické) zadavatele, uvedené v příloze č. 1 této zadávací dokumentace. Zadavatel doporučuje účastníkům, aby způsob splnění (technických) požadavků zadavatele uvedli přímo u jednotlivých bodů uvedených v příloze č. 1 (např. formou revize, odlišného fontu či barvy písma).

11.2. Doporučený způsob zpracování nabídky:

- Krycí list nabídky zpracovaný podle vzoru uvedeného v příloze č. 5 této zadávací dokumentace)
- Obsah s uvedením stránek
- Doklady o splnění kvalifikace
- Návrh smlouvy na plnění veřejné zakázky podepsaný oprávněnou osobou účastníka
- Doklad o oprávnění osoby jednat za účastníka (např. plná moc), pokud právní jednání za účastníka činí jiná osoba než osoba oprávněná jednat jako statutární orgán účastníka nebo prokurista

11.3. Forma nabídek

11.3.1. Zadavatel žádá účastníky, aby jimi podaná nabídka obsahovala (také) elektronickou verzi, kterou lze automatizovaně prohledávat (tedy nikoliv pouze sken). To se týká zejména technické části nabídky a návrhu smlouvy; netýká se to dokumentů, kterými účastník prokazuje kvalifikaci a příslušných čestných prohlášení.

12. Lhůta pro podání nabídek a zadávací lhůta

12.1. Lhůta pro podání nabídek skončí dne 29. 5. 2018 ve 13:00 hodin. Nabídky doručené po skončení této lhůty nebudou v tomto zadávacím řízení otevírány, resp. nebude zadavateli zpřístupněn jejich obsah.

12.2. Zadavatel nestanovuje zadávací lhůtu.

13. Způsob podání nabídek

13.1. Nabídky se podávají písemně, a to jedním z následujících dvou způsobů:

a) V elektronické podobě

13.1.1. V tomto případě se nabídky podávají prostřednictvím systému E-ZAK (viz odst. 1.4.; dále jen "nabídka v elektronické podobě").

13.1.2. Technické požadavky a podmínky elektronického podání nabídek jsou uvedeny v uživatelské příručce pro dodavatele, která je ke stažení na profilu zadavatele (<https://zakazky.cesnet.cz/>), na úvodní stránce.

13.1.3. Zadavatel nepotvrzuje podání nabídky v elektronické podobě; potvrzení je součástí systému E-ZAK a každý dodavatel k němu má přístup v rámci svého uživatelského účtu.

13.1.4. Zadavatel upozorňuje dodavatele na možnost otestovat si nastavení prohlížeče a systému, ze kterého bude nabídku odesílat, včetně testu odeslání elektronické nabídky – detailní informace viz https://zakazky.cesnet.cz/test_index.html.

b) V listinné podobě:

13.1.5. V tomto případě se nabídky podávají:

- zasláním na adresu Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
- osobně v pracovní dny v době od 9 do 16 hodin v podatelně zadavatele na adrese Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6, 3. patro.

13.1.6. Nabídka v listinné podobě musí být doručena v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky „**Dodávka clusteru pro objektové úložiště Jihlava**“.

13.1.7. Na vyžádání dodavatele zadavatel (podatelna) písemně potvrdí dodavateli doručení obálky s nabídkou. Takové potvrzení však žádným způsobem nepotvrzuje správnost podání nabídky ani nenahrazuje úkony prováděné v rámci otevírání obálek.

13.2. Dodavatel může podat v zadávacím řízení jen jednu nabídku.

13.3. Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

13.4. Zadavatel vyloučí účastníka zadávacího řízení, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník zadávacího řízení v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

14. Otevírání obálek s nabídkami

14.1. Otevírání obálek proběhne dne **29. 5. 2018** ihned po skončení lhůty pro podání nabídek, tedy **ve 13:00 hodin** v sídle zadavatele, Zikova 1903/4, Praha 6, 3. patro.

14.2. Otevírání obálek jsou oprávněni se účastnit kromě pověřených osob za zadavatele všichni účastníci, kteří podali nabídku ve lhůtě pro podání nabídek, maximálně však dvě osoby za jednoho účastníka. Každá osoba, která se bude chtít zúčastnit otevírání obálek, musí zadavateli (komisi pro otevírání obálek) na vyžádání prokázat svůj právní vztah k příslušnému účastníkovi (např. statutární orgán či člen statutárního orgánu účastníka formou výpisu z obchodního rejstříku, zástupce formou pověření či plné moci apod.). Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit si totožnost každé osoby (např. prostřednictvím kontroly osobního dokladu). Zadavatel bude dále požadovat, aby přítomní účastníci (pověření zástupci) svou účast při otevírání obálek stvrdili podpisem v listině přítomných účastníků (prezenční listině).

14.3. Budou-li zadavateli ve lhůtě pro podání nabídek doručeny jak obálky s nabídkami v listinné podobě, tak i nabídky v elektronické podobě, otevře zadavatel nejprve nabídky v elektronické podobě a až následně přistoupí k otevírání obálek s nabídkami v listinné podobě. V takovém případě k otevírání listinných nabídek nedojde ve lhůtě uvedené v odst. 14.1., ale tato bude adekvátním způsobem posunuta.

15. Povinnosti vybraného dodavatele

15.1. Vybraný dodavatel je povinen poskytnout zadavateli potřebnou součinnost pro uzavření smlouvy na plnění veřejné zakázky.

15.2. V rámci poskytnutí součinnosti podle odst. 15.1. je vybraný dodavatel povinen zadavateli před uzavřením smlouvy předložit originály nebo ověřené kopie dokladů prokazujících kvalifikaci dodavatele dle odst. 6.1. až 6.4.

- 15.3. V případě, že se zadavateli nepodaří zjistit údaje o jeho skutečném majiteli podle zákona o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu (dále jen "skutečný majitel") z evidence údajů o skutečných majitelích podle zákona upravujícího veřejné rejstříky právnických a fyzických osob (viz § 122 odst. 4 zákona), vyzve zadavatel vybraného dodavatele rovněž k předložení výpisu z evidence obdobné evidenci údajů o skutečných majitelích nebo
- a) ke sdělení identifikačních údajů všech osob, které jsou jeho skutečným majitelem podle zákona č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu, ve znění pozdějších předpisů a
 - b) k předložení dokladů, z nichž vyplývá vztah všech osob podle písmene a) k dodavateli; těmito doklady jsou zejména
 - výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence,
 - seznam akcionářů,
 - rozhodnutí statutárního orgánu o vyplacení podílu na zisku,
 - společenská smlouva, zakladatelská listina nebo stanovy.

16. Výhrady a práva zadavatele

- 16.1. Zadavatel výslovně upozorňuje účastníky na jeho právo zadávací řízení v souladu s § 127 odst. 2 písm. e) zákona zrušit až do okamžiku uzavření smlouvy s vybraným dodavatelem v případě, že mu nebude poskytnuta dotace na realizaci projektu nebo mu dotace bude poskytnuta v nižším než předpokládaném rozsahu.
- 16.2. V případě, že dojde ke změně údajů uvedených v nabídce do doby uzavření smlouvy s vybraným účastníkem, je příslušný účastník povinen o této změně zadavatele bezodkladně písemně informovat.
- 16.3. Zadavatel upozorňuje účastníky, že dotazy (žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace) ve smyslu § 98 zákona přijímá a odpovědi poskytuje pouze písemnou formou prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK (<https://zakazky.cesnet.cz/>) – viz odst. 1.4.
- 16.4. Zadavatel nepřipouští varianty nabídky.
- 16.5. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit informace poskytnuté účastníkem u třetích osob a účastník je povinen mu v tomto ohledu poskytnout veškerou potřebnou součinnost.
- 16.6. Zadavatel upozorňuje účastníky, že se na zadávací řízení, na plnění zakázky a na následnou kontrolu vztahují mimo zákon, i další právní předpisy (blíže specifikováno v příloze č. 2 této zadávací dokumentace).
- 16.7. Zadavatel požaduje, aby v případě společné účasti více dodavatelů (společného plnění veřejné zakázky) nesli všichni dodavatelé podávající společnou nabídku odpovědnost společně a nerozdílně.

V Praze dne (viz elektronický podpis)

**Ing. Jan
Gruntorád, CSc.**

Digitálně podepsal Ing.
Jan Gruntorád, CSc.
Datum: 2018.03.29
09:56:53 +02'00'

Ing. Jan Gruntorád, CSc.
ředitel sdružení
na základě písemného pověření
CESNET, zájmové sdružení právnických osob

Příloha č. 1 zadávací dokumentace

Dodávka clusteru pro objektové úložiště Jihlava
(projekt „E-infrastruktura CESNET – modernizace“)

Technická dokumentace a specifikace požadovaného plnění

1. Popis požadované sestavy objektového úložiště

- 1.1. Předmětem plnění veřejné zakázky je dodávka, instalace a zprovoznění (uvedení do řádného provozu) clusteru pro objektové úložiště, dalšího potřebného příslušenství a poskytnutí rozšířené záruky a technické podpory v souladu s požadavky uvedenými v této dokumentaci. Instalaci a zprovozněním se rozumí montáž hardware do racku, zapojení do elektrické sítě, spuštění hardware, ověření bezchybného chodu všech komponent a provedení akceptačních testů.
- 1.2. Zadavatel požaduje nabídku na cluster pro objektové úložiště, které se bude skládat z následujících hlavních komponent:
 - 1.2.1. nejméně pět monitor serverů,
 - 1.2.2. nejméně deset storage serverů,
 - 1.2.3. prvky síťové infrastruktury pro zajištění vnitřní a vnější LAN komunikace,
 - 1.2.4. další potřebné příslušenství ke zprovoznění sestavy úložiště (kabely, adaptéry atd.).

2. Obecná ustanovení a definice pojmů

- 2.1. K veškeré funkcionalitě požadované v této zadávací dokumentaci musí v době podání nabídky existovat oficiální dokumentace příslušných komponent nabízeného řešení, kterou je uchazeč schopen na vyžádání zadavateli předložit, a která tuto funkcionalitu jednoznačně popisuje a prokazuje.
- 2.2. Není-li explicitně určeno jinak, všechny požadavky této zadávací dokumentace (včetně výkonnostních) musí být splněny v jediné provozní konfiguraci, tj. současně. Sestava úložiště musí tvořit funkční celek.
- 2.3. Není-li požadováno touto technickou dokumentací jinak, všechny dodané komponenty musí být osazeny v systému. Dále musí být zalicencovány, je-li k jejich provozu nutná nebo požadovaná licence.
- 2.4. Pokud není uvedeno jinak, veškeré kapacity jsou uvedeny v dekadických násobcích, tj. 1 TB = 10^{12} B, 1 PB = 10^{15} B.
- 2.5. V následujícím textu jsou použity následující zkratky a pojmy:
 - 2.5.1. 1GE – 1Gbit Ethernet
 - 2.5.2. 10GE – 10 Gbit Ethernet
 - 2.5.3. TBW – terabytes written, PBW – petabytes written
- 2.6. V textu je rozlišeno několik druhů příkonů sestavy. Typy příkonů jsou následující:
 - 2.6.1. Peak příkon: Příkon zařízení dosažitelný v řádu několika sekund. U storage serverů se jedná typicky o příkon při roztáčení pevných disků. Na tuto hodnotu je třeba dimenzovat elektrické rozvody. Nejedná se o krátkodobý příkon v řádu nejvýše desetin sekundy způsobený náběhem zdrojů.
 - 2.6.2. Maximální příkon: Průměrný hodinový příkon zařízení při jeho plné zátěži. U storage serverů je to pak příkon při spuštění několika benchmarků využívající všechny komponenty serveru (CPU, paměti, všechny lokální disky, síť, ...). Na tuto hodnotu je potřeba mít dimenzované chlazení.

3. Základní funkce objektového úložiště

- 3.1. Systém bude provozován jako dostupný po síti.
- 3.2. Zadavatel požaduje plný administrátorský přístup na všechny dodané komponenty (zejména monitor a storage servery a aktivní síťové prvky).
- 3.3. Všechny komponenty, které jsou touto technickou specifikací požadovány, musí být plně kompatibilní s úložnou technologií Ceph a to alespoň od verze Luminous.

4. Společné požadavky na servery

- 4.1. Oba poptávané typy serverů (storage i monitor servery) musí splňovat požadavky uvedené v této sekci. Další sekce popisují specifické požadavky pro jednotlivé typy serverů.
- 4.2. Všechny servery musí být certifikované pro běh OS RHEL 7. RHEL licence nejsou součástí dodávky. Všechny komponenty všech serverů, které jsou touto technickou specifikací požadovány, musí být podporovány distribučním nebo originálním jádrem OS Linux nebo s využitím externích ovladačů dostupných ve zdrojovém kódu.
- 4.3. Servery musí mít redundantní napájení a chlazení. Zdroje, ventilátory i disky musí být vyměnitelné za chodu.
- 4.4. Všechna datová (ne management porty) síťová Ethernet rozhraní serverů musí podporovat jumbo rámce (alespoň 9000 bytů).
- 4.5. Server musí umožňovat centralizovaný přístup ke konzoli (klávesnice + monitor) v textovém i grafickém režimu a zároveň musí podporovat bootování z externího zařízení. Externím zařízením se rozumí jak lokální (KVM switch, boot z USB – CD-ROM, flash disk, harddisk), tak síťové (síťový KVM nebo BMC, boot z virtuálního média).
- 4.6. Servery musí umožňovat změnu pořadí bootovacích zařízení.
- 4.7. Servery musí obsahovat management controller (BMC) kompatibilní se specifikací IPMI 2.0 nebo vyšší. BMC musí umět monitorovat minimálně funkčnost ventilátorů, teplotu CPU a základní desky; dále musí BMC poskytovat základní vzdálený power management (vypnout, zapnout, reset). Požadujeme možnost změny bootovacího zařízení vzdáleně pomocí BMC nebo KVM.
- 4.8. Funkcionalita IPMI musí být přístupná z příkazové řádky běžící na vzdáleném linuxovém systému připojeném k BMC přes LAN.
- 4.9. BMC kontrolery serverů musí být připojeny samostatným kabelem, není možné sdílet fyzické porty s datovými rozhraními serverů.
- 4.10. Pokud je na serverech nutné provozovat jakýkoli komerční software, musí být všechny nutné licence pro všechny servery součástí dodávky (například operační systém).

5. Monitor servery

- 5.1. Součástí dodávky je nejméně pět monitor serverů, které musí být stejného typu. Veškeré požadavky na monitor servery včetně výkonnostních musí být splněny všemi monitor servery.
- 5.2. Monitor server (výpočetní jednotka se samostatnou pamětí, chipsetem, procesory, diskem, ...) musí mít minimálně dva identické procesory se sdílenou pamětí v architektuře x86_64.
- 5.3. Každý procesor musí mít alespoň 10 fyzických jader (nezapočítávají se virtuální jádra hyperthreadingu).
- 5.4. Každý procesor musí podporovat technologii hyperthreading.
- 5.5. Minimální výkon serveru měřený nástrojem SPECfp2006 ve variantě FP, rate, baseline musí být alespoň 800 bodů.

- 5.6. Nabízený procesor i další komponenty (motherboard, BIOS) musí podporovat virtualizaci, včetně virtualizace I/O (v terminologii firmy Intel VT-d, v terminologii firmy AMD AMD-Vi).
- 5.7. Nabízená operační paměť musí být alespoň o velikosti 192 GB ECC. Rychlost paměti nesmí být horší než rychlost paměti použité ve SPEC testu uvedeném v bodu 5.5. Osazený musí být všechny dostupné paměťové kanály. Na všech osazených paměťových kanálech musí být stejný počet paměťových modulů. Všechny osazené paměťové moduly musí být identické (tzn. stejné velikosti, na stejné frekvenci, stejného typu, atd.).
- 5.8. Server musí být osazen dvěma systémovými SSD disky s kapacitou alespoň 240 GB každý, je požadováno TBW alespoň 5000 x kapacita SSD disku.
- 5.9. Server musí mít aspoň čtyři síťová rozhraní 10GE a alespoň dvě síťová rozhraní 1GE. Alespoň jedno rozhraní musí umožňovat PXE boot.

6. Storage servery

- 6.1. Součástí dodávky je nejméně deset storage serverů, které musí být stejného typu. Veškeré požadavky na storage servery včetně výkonostních musí být splněny všemi storage servery.
- 6.2. Storage server (výpočetní jednotka se samostatnou pamětí, chipsetem, procesory, diskem, ...) musí mít minimálně dva identické procesory se sdílenou pamětí v architektuře x86_64.
- 6.3. Každý procesor musí podporovat technologii hyperthreading.
- 6.4. Minimální výkon serveru měřený nástrojem SPECfp2006 ve variantě FP, rate, baseline musí být alespoň 800 bodů.
- 6.5. Operační paměť musí být ECC a musí mít velikost alespoň 16 GB plus 3 GB na každý v serveru osazený datový a na každý osazený žurnálový disk (tj. při osazení 32 SATA a 6 SSD disky je minimální velikost RAM 130 GB). Rychlost paměti nesmí být horší než rychlost paměti použité ve SPEC testu uvedeném v bodu 6.4. Osazený musí být všechny dostupné paměťové kanály. Na všech osazených paměťových kanálech musí být stejný počet paměťových modulů. Všechny osazené paměťové moduly musí být identické (tzn. stejné velikosti, na stejné frekvenci, stejného typu, atd.).
- 6.6. Server musí mít aspoň čtyři síťová rozhraní 10GE a více. Alespoň jedno rozhraní musí umožňovat PXE boot.
- 6.7. Server musí mít minimálně jedno CPU jádro (včetně HT) na každý osazený datový a žurnálový disk.
- 6.8. Server musí být osazen dvěma systémovými disky s kapacitou alespoň 240 GB každý, pokud půjde o SSD, je požadováno TBW alespoň 5000 x kapacita SSD.
- 6.9. Server bude osazen minimálně 24 a maximálně 50 datovými SATA/SAS rotačními disky a příslušným počtem žurnálových SSD. U žurnálových SSD je požadováno TBW alespoň 5000 x kapacita. Datové a žurnálové disky musí splňovat následující podmínky.
 - 6.9.1. Na každých 6 datových rotačních disků musí být osazen alespoň jeden žurnálový SSD.
 - 6.9.2. Minimální celková kapacita žurnálových SSD je 1/50 kapacity celkové kapacity datových disků.
 - 6.9.3. Minimální velikost jednoho datového HDD disku je 6 TB.
 - 6.9.4. Všechny datové disky ve všech storage serverech musí být stejné kapacity a stejných výkonostních charakteristik.
- 6.10. Všechny disky musí být vyměnitelné za chodu. Výměna jednoho disku nesmí vést k dočasné nedostupnosti jiných disků nebo serveru samotného.
- 6.11. Všechny disky (HDD i SSD) musí být presentovány operačnímu systému jako jednotlivá bloková zařízení.

7.º Redundance komponent

- 7.1. Funkcionalitu provozovanou pomocí určitého typu síťového rozhraní musí při selhání libovolné jedné komponenty přebrat síť stejného typu (např. požadavek není splněn tím, že by funkcionalitu provozovanou po 10GE síti přebrala 1GE síť).
- 7.2. Všechny typy serverů musí mít redundantní napájecí zdroje a karty zajišťující LAN připojení (alespoň dual port, tj. alespoň dva porty stejného typu na jedné dvouportové kartě). 10GE switche musí mít také redundantní napájení.
- 7.3. Výměna jakékoliv části HW musí být možná za chodu (nesmí být nutné převést úložiště do stavu, kdy jsou některá data nedostupná).

8. Management a monitoring

- 8.1. Z hlediska zajištění provozu musí být všechny prvky objektového úložiště vybaveny managementem kontroly funkčnosti a provozních parametrů (teplota, napájení, ...) a možností vzdálené správy. U všech dodaných serverů požadujeme možnost vzdáleného managementu včetně grafické konzole, možnosti využití virtuálních médií pro boot serverů a vzdáleného přístupu do BIOS/UEFI. Veškerý management musí být možný z prostředí OS Linux.
- 8.2. Vzdálený management a monitoring serverů musí poskytovat varování o poruchách disků a dalších komponent pomocí SNMP zpráv. Vzdálený management musí být plně použitelný z Linuxu a musí být realizován jak pomocí CLI, tak pomocí webového prohlížeče. Ze SNMP zpráv musí být rozpoznatelná chybující komponenta v lidsky čitelné podobě.

9. Síťové propojení

- 9.1. Součástí dodávky jsou síťové prvky pro propojení serverů mezi sebou pro vnitřní komunikaci clusteru, do vnější sítě (připojení k síti CESNET) a pro připojení managementu dodaných zařízení.
- 9.2. Všechny síťové prvky musí být ve standardním rackovém provedení. Prvky budou instalovány do racků, které jsou součástí této dodávky. Prvky musí být schopny trvalého provozu v systému teplé a studené uličky.
- 9.3. Připojení serverů a management rozhraní do switchů
 - 9.3.1. Každý server bude připojen alespoň čtyřmi 10GE rozhraními do alespoň dvou různých 10GE switchů. Tato rozhraní budou po dvojicích agregována do logických kanálů (LACP). Pro jeden LACP logický kanál bude platit, že každé rozhraní z něj je připojeno do různých switchů. (Jeden logický kanál je zamýšlen k interní komunikaci clusteru a druhý k externí komunikaci z vnější sítě.)
 - 9.3.2. Každý monitor server bude připojen alespoň dvěma 1GE datovými (tj. nikoli pouze IPMI) rozhraními do dvou různých 1GE switchů.
 - 9.3.3. Každé dodané zařízení vybavené management rozhraním (server, switch, ...) musí být připojeno přes management rozhraní do alespoň jednoho 1GE switche. Pokud má zařízení více management rozhraní, zadavatel preferuje připojení obou rozhraní, každého z nich do jednoho 1GE switche. Zadavatel dále preferuje, aby připojená management rozhraní byla rovnoměrně rozdělena mezi 1GE switche.
- 9.4. Infrastruktura switchů
 - 9.4.1. Součástí dodávky musí být switche/routerů pro připojení serverů mezi sebou a do vnější sítě, a to alespoň dva plně zastupitelné switche/routerů (failover) typu 10GE se 40GE uplinky s podporou LACP přes více switchů/routerů. Součástí dodávky dále budou alespoň dva plně zastupitelné (failover) switche typu 1GE pro připojení monitor serverů a management rozhraní.

- 9.4.2. 10GE switche/routery se 40GE uplinky budou připojeny do stávajících hraničních směrovačů zadavatele (do páteřní sítě CESNET) pomocí 40GE rozhraní.
- 9.4.3. Minimální počet portů pro uplink do hraničních směrovačů zadavatele (do páteřní sítě CESNET) je 4, a to alespoň ze dvou prvků (10GE switchů), vždy po dvojicích zapojených do jednoho logického kanálu (LACP).
- 9.4.4. 10GE switche musí být mezi sebou propojeny tak, aby platilo, že propustnost mezi jednotlivými switchi bude rovna minimálně polovině součtu propustnosti všech zapojených portů na jejich plné rychlosti.
- 9.4.5. Servery zapojené do stejného switche musí být schopny současné přímé komunikace (pouze v rámci switche) plnou rychlostí rozhraní.
- 9.4.6. Každý 1GE switch musí mít alespoň dva uplinky 10GE a musí být přímo připojen těmito uplinky do dvojice 10GE switchů.
- 9.4.7. Infrastruktura switchů musí být navržena tak, že výpadek libovolného switche nezpůsobí nedostupnost žádného připojeného zařízení. Může dojít nanejvýš ke snížení propustnosti připojení některého připojeného zařízení na polovinu (např. nedostupností nejvýše poloviny připojených rozhraní) nebo ztrátě dostupnosti management rozhraní.
- 9.5. Typy rozhraní a kabeláž, volné porty
 - 9.5.1. 10GE rozhraní switchů i serverů použité pro vnitřní propoje komponent úložiště musí být buď stejného optického typu, a to LR (long range), nebo typu 10GBASE-T.
 - 9.5.2. Porty pro uplink do hraničních routerů zadavatele (do páteřní sítě CESNET) musí být typu 40GBASE-LR4.
 - 9.5.3. Každý switch propojovací infrastruktury vybavený 1GE porty musí po konečném zapojení všech prvků celé dodávky obsahovat navíc minimálně 4 volné porty 1GE. Každý switch propojovací infrastruktury vybavený 10GE LR (long range) porty musí po konečném zapojení všech prvků celé dodávky obsahovat navíc minimálně 4 volné porty 10GE LR, které budou osazeny transceivery. Jsou-li pro interní propoje úložiště použity porty 10GBASE-T, musí každý 10GE switch obsahovat navíc minimálně 4 volné 10GBASE-T porty.
 - 9.5.4. Všechny obsazené i volné sloty switchů musí být pokryty licencí.
 - 9.5.5. Dodávka musí obsahovat kabeláž pro propojení jednotlivých částí clusteru, tato kabeláž nesmí být typu Direct Attach (Direct Attach kabelem rozumíme metalický kabel pro 10GE, který je zakončen XFP nebo SFP/SFP+, tj. připojuje se do XFP, SFP/SFP+ housingu. Tato kabeláž se vyskytuje pod různými názvy, např. 10GSFP+Cu, 10GBase-CR, 10GBase-CX1, 10GbE Cu SFP). Zároveň je nutné dodat navíc 2 kabely každého typu jako rezervu.
 - 9.5.6. Optické kabely pro připojení do vnější sítě musí mít délku dostačující k propojení do rozvaděče – optické vany umístěné ve stejné serverovně (lze předpokládat, že nepřesáhne 20 metrů, při realizaci lze dodat délku na míru).
- 9.6. Zadavatel požaduje, aby sítě s různými IP rozsahy byly nakonfigurovány do samostatných VLAN. Adresní plán a konfigurace VLAN budou upřesněny při realizaci.
- 9.7. Požadovaná funkcionální pro switche/routery je popsána v tabulce v tomto bodu. Switche/routery typu 10GE musí podporovat veškerou funkcionální uvedenou v tabulce. Switche typu 1GE musí podporovat funkcionální uvedenou v odstavcích L2 funkcionální a Management. Pro 1GE i 10 GE switche/routery platí požadavek na volné porty z bodu 9.5.3.

HW

Neblokující architektura. Možnost současného využití plné kapacity všech portů v obou směrech.

Redundantní hot-swap AC zdroje.
Hot-swap větráky.
L2 funkcionalita
Velikost tabulek MAC adres: minimálně 20 000 záznamů.
Možnost použití minimálně 100 VLAN s číslováním od 1 do 4094.
Podpora rapid STP – MST podle 802.1s a 802.1w minimálně pro 16 instancí. Nezbytná je možnost filtrování BPDU, root guard a loop guard.
Podpora 802.1Q na všech portech.
Podpora jumbo rámců na všech portech minimálně 9000 bytů.
Možnost agregace nejméně 8 portů do jednoho kanálu podle 802.3ad staticky i se signalizací LACP. Při použití LACP je nutné porty zablokovat pokud protější strana nepoužívá LACP také. Možnost agregace portů přes dva fyzické switche. Počet logických kanálů musí být roven nejméně počtu portů switche.
IGMP snooping v2 a v3.
MLD snooping v2.
FHS (First Hop Security). Pro IPv4 minimálně DHCP snooping, Dynamic ARP inspection a IP Source Guard. Pro IPv6 minimálně Router Advertisement Guard a DHCPv6 guard
L3 funkcionalita
IPv4 i IPv6 unicast a multicast routing.
Velikost tabulek pro IPv4: minimálně 8 000 záznamů.
Velikost tabulek pro IPv6: minimálně 5 000 záznamů.
Plná podpora IPv4 i IPv6 protokolu. Nutná je podpora pro použití nejméně čtyř směrovacích tabulek u obou protokolů
Směrovací protokol BGPv4 pro IPv4 i IPv6. Nezbytná je možnost filtrování, nastavování parametrů (local-preference, metriky, komunity, ...) přijímaných i propagovaných prefixů podle IPv4/IPv6 adres, čísla AS a komunity.
Podpora čísel autonomních systémů (ASN) o velikosti 4 byte.
Podpora některého FHRP (First Hop Redundancy Protocol – HSRP, VRRP, GLBP, ...) pro IPv4 i IPv6.
Podpora DHCP pro IPv4 i IPv6. Možnost přeposílání DHCP rámců do jiné IPv4/IPv6 sítě.
Podpora MTU na L3 rozhraních do velikosti minimálně 9000 bytů.
Možnost filtrování protékajícího IPv4 i IPv6 provozu na vstupu i na výstupu.
IPv4 i IPv6 PIM.
IPv4 IGMP.
IPv6 MLD.
QoS umožňující upřednostnění určitého typu provozu, definice šířky pásma

pro určité typy provozu a zajištění dostupnosti managementu i při zcela vytížených linkách.
Kontrola unicast RPF (reverse-path-forwarding) pro IPv4 i IPv6.
Management
Správa z příkazové řádky a vzdálená správa konfigurace přes grafické rozhraní bez nutnosti instalace zvláštního SW, se zabezpečeným přístupem (SSH, SSL, ...) s možností definovat seznam IPv4/IPv6 adres, ze kterých bude povolen přístup.
Možnost správy přes lokální konzoli.
Podpora SNMP v2c i v3 s možností definice seznamu IP adres pro použití komunity nebo uživatelského jména. Přes SNMP musí být dostupné informace o systému a všech rozhraních. U rozhraní musí být dostupné informace o stavu rozhraní. Dále o přenesených bytech, přenesených paketech, zahozených paketech a chybovosti v obou směrech.
Možnost exportovat informace o přenesených datech (IPFIX, NetFlow v9 nebo vyšší, SFlow, ...) u 10GE switchů/routeru.
Možnost uložení konfigurace v editovatelné formě na server. Možnost načtení připravené nebo zazálohované konfigurace ze serveru.
Ukládání informací o událostech na vzdálený syslog server a lokálně do paměti nebo na lokální médium.
Možnost zrcadlení provozu lokálně i vzdáleně.
Ochrana proti přetížení procesoru nežádoucím provozem u 10GE switchů/routerů.
Podpora LLDP (Link Layer Discovery Protokolu).

10. Fyzické uspořádání

- 10.1. Součástí dodávky je nezbytný počet racků, ve kterých budou všechny ostatní dodané komponenty (včetně UPS) umístěny. Maximální velikost celé sestavy je pět racků.
- 10.2. Racky budou 80 cm široké, budou mít výšku 47 U a hloubku nejvýše 100 cm. Racky musí být připraveny na umístění do systému studené a teplé uličky, zejména nesmí mít skleněné dveře a podobně. Všechny dodané racky budou identické. Neobsazené pozice v rackech musí být osazeny zásepky výšky 1U. Racky budou osazeny sadami proti míchání teplého a studeného vzduchu, zejména kartáči pro protažení kabeláže. Součástí dodávky jsou rovněž veškeré nezbytné montážní sady, zadavatel preferuje použití šroubů M6 Philips (PH).
- 10.3. S ohledem na provedení přívodů napájení k rackům se doporučuje uchazeči ponechat dostatek volného prostoru ve spodní části racku pro protažení silnoproudé kabeláže.
- 10.4. V serverovně jsou rozmístěny mezirackové chladicí jednotky dostatečného výkonu (pět jednotek po 25 kW chladicího výkonu, šířka 60 cm). Mezirackové jednotky nelze přesouvat. Přípustné je pouze chlazení vzduchem. Při montáži zařízení musí být proudění vzduchu v rackech orientováno vodorovným podélným směrem, od předních dveří racku do teplé uličky (přední hrany racků jsou ve studené uličce).
- 10.5. Rozměry jednotlivých dále nedělitelných technologických dílů sestavy datového úložiště musí umožnit transport zařízení do serverovny takovým způsobem, který

neporuší záruční podmínky výrobce těchto zařízení. Přístupové trasy dovolují bezpečně pronést rack požadovaných rozměrů, dodavatelům se nicméně doporučuje instalaci technologie do racků provést až na sále.

- 10.6. Plošná nosnost podlahy v serverovně pod racky je 1500 kg/m^2 . Podlaha serverovny je zdvojená. Racky je nutno instalovat bez nožiček, aby svou hmotnost roznášely do plochy.
- 10.7. Součástí nabídky je předběžné rozmístění komponent do racků. Rozmístění zařízení musí dovolovat jeho stabilní a trvalý provoz. Detailní rozmístění komponent bude nicméně upřesněno před realizací dohodou zadavatele a vybraného uchazeče rovněž s přihlédnutím ke skutečnosti, že do serverovny budou téměř současně probíhat dodávky diskového úložiště a clusteru pro objektové datové úložiště.

11. Silnoproudé rozvody

- 11.1. Maximální příkon na jeden rack může být nejvýše 12 kW. Zadavatel požaduje rovnoměrné rozdělení příkonu do racků a rovnoměrné zatížení fází.
- 11.2. Součástí nabídky musí být spotřeba zařízení v jednotlivých rackech a celková maximální spotřeba sestavy (maximální spotřeba odpovídá spotřebě při plném zatížení všech serverů).
- 11.3. Všechny uváděné typy příkonů nesmí být při provozu (a při akceptaci, kdy budou zadavatelem měřeny) překročeny.
- 11.4. Součástí dodávky úložiště je zapojení všech nezbytných silnoproudých rozvodů pro napájení všech dodaných technologií (jak samotného úložiště, tak všech pomocných systémů UPS), a to do rozvodů připravených v serverovně (včetně připojení do rozvaděče). V této dokumentaci se o rozvodech, které jsou v serverovně připraveny a je možno je použít, hovoří v přítomném čase.
- 11.5. V serverovně je k dispozici zdroj třífázového napětí 230 V/400 V, 50 Hz z distribuční sítě, který je v případě výpadku do cca 60 sekund přepojen na napájení z diesel agregátu (dále jen „napájení z diesel agregátu“).
- 11.6. Součástí dodávky bude UPS, která je napájena z rozvaděče napájením z diesel agregátu, a její výstupy budou přivedeny do rozvaděče, odkud budou rozvedeny pod jednotlivé racky.
- 11.7. Pro výstupy z UPS jsou v rozvaděči připraveny jednofázové rozvody přivedené pod jednotlivé racky do koncovek 230 V/16 A. Tyto kabely může dodavatel použít, případně doplnit další kabely stejného typu a potřebné jističe do rozvaděče a v rámci dodávky je po dohodě se zadavatelem do rozvaděče namontovat. Potřebné délky kabelů nepřesáhnou 15 metrů.
- 11.8. Součástí dodávky jsou PDU do racků.
- 11.9. Silnoproudé kabely budou vedeny pod dvojitou podlahou. Součástí dodávky bude rovněž prořezání dlaždic zdvojené podlahy za účelem protažení kabeláže včetně případných nezbytných úprav pro zajištění stabilního umístění racků na takto upravenou podlahu (doplnění stojky pod dlaždice a podobně). Pod dvojitou podlahu nelze instalovat rozvodné krabice ani kabelové spojky.
- 11.10. Na připojení silnoproudých rozvodů serverovny včetně modifikací rozvaděče nechá vybraný dodavatel svým nákladem zpracovat dokumentaci skutečného stavu po instalaci a revizní zprávu. Tyto dokumenty předá zadavateli.
- 11.11. *Maximální příkon* všech dodaných technologií (včetně ztrát UPS) nesmí překročit 32 kW. *Peak příkon* všech dodaných technologií však může být po dobu maximálně 10 vteřin až 38 kW. Pokud sestava úložiště bude obsahovat takové technické prostředky, které zamezí vyššímu *peak příkonu* (např. nedovolení roztáčení všech disků v jeden okamžik), může být čistý součet *peak příkonů* dodaných zařízení vyšší, výše uvedené podmínky však musí být při provozu splněny.
- 11.12. Součástí dodávky je připojení UPS do rozvaděče, které zahrnuje dodávku potřebné kabeláže, jističe (typ C) pro jištění přívodu z rozvaděče do UPS, externí bypass UPS do rozvaděče a připojení výstupu UPS zpět do rozvaděče.

- 11.13. Součástí dodávky musí být online UPS s následujícími vlastnostmi.
- 11.13.1. Rack-mount provedení, instalace v jednom či více z dodaných racků. UPS musí být schopna trvalého provozu při chlazení v systému teplé a studené uličky.
 - 11.13.2. Redundance N+1, výpadek jednoho modulu nezpůsobí výpadek celé UPS.
 - 11.13.3. Třífázový vstup napětí 230 V/400 V o frekvenci 50 Hz, vstupů může být více. Vstupy UPS budou připojeny do připraveného rozvaděče v serverovně.
 - 11.13.4. Výstupní napětí 230 V/400 V, frekvence 50 Hz, třífázové.
 - 11.13.5. Možnost monitoringu přes SNMP.
 - 11.13.6. Výdrž baterií alespoň 5 minut při zátěži *maximálním příkonem* úložiště.
 - 11.13.7. Životnost baterií min. 5 let, bezúdržbové baterie. Možnost výměny bateriových modulů při provozu UPS bez výpadku zálohovaných systémů.
 - 11.13.8. Podpora automatického a manuálního bypassu. Manuální bypass bude nainstalován v poli el. rozvaděče. UPS musí podporovat plné odstavení/přemostění použitím manuálního bypassu bez výpadku zálohovaných okruhů.
 - 11.13.9. UPS musí mít účinnost alespoň 95 % při zatížení v intervalu 50 až 90 %. Pokud UPS podporuje i účinnější provoz mimo režim dvojité konverze, musí být doba přepnutí dostatečně krátká pro zajištění nepřetržitého napájení spínaných zdrojů.
- 11.14. Všechna zařízení musí být k elektrické síti připojena tak, aby platilo:
- 11.14.1. Napájení musí být realizováno tak, že výpadek UPS nesmí způsobit výpadek datového úložiště či výpadek poskytované funkcionality (může dojít k degradaci výkonu).
 - 11.14.2. Výpadek napájení v době do spuštění diesel agregátu nezpůsobí výpadek zařízení či výpadek poskytované funkcionality (může dojít k degradaci výkonu).

12. Požadavky na výkon objektového úložiště

- 12.1. Výkony disků jsou uváděny ve dvojkových násobcích, tj. 1MiB = 2^{20} B, 1TiB = 2^{40} B.
- 12.2. Dodavatel v akceptačních testech demonstruje zadavateli deklarované výsledky měření na dodané sestavě nakonfigurované dle technické specifikace uvedené v zadávací dokumentaci.
- 12.3. Měření propustnosti datových a žurnálových disků bude provedeno pomocí nástroje iozone nad souborovým systémem vytvořeným nad všemi osazenými disky příslušného typu spojenými do softwarového RAID 0. Měření bude provedeno samostatně pro datové a samostatně pro žurnálové disky.
- 12.4. Měření bude provedeno příkazem
`iozone -Mce -t16 -s100G -r256 -i0 -i1 -F soubor1 ... soubor16`
 kde soubory soubor1 až soubor16 leží na souborovém systému vytvořeném nad testovanými disky.
- 12.5. Pro datové disky je požadována rychlost čtení počet_disků krát 80 MiB/s a rychlost zápisu počet_disků krát 60 MiB/s, kde počet_disků je počet datových disků v serveru.
- 12.6. Pro žurnálové disky je požadována rychlost čtení počet_disků krát 400 MiB/s a rychlost zápisu počet_disků krát 300 MiB/s, kde počet_disků je počet žurnálových disků v serveru.
- 12.7. Jako výsledek testu pro zápis respektive pro čtení je brána průměrná hodnota tří testů udaná výstupem programu iozone jako „Children see throughput for X initial writers“, respektive, „Children see throughput for X readers“.
- 12.8. Program iozone používá jednotky v dvojkových násobcích (KiB, MiB) apod.

13. Akceptační testy

13.1. Po dodávce a instalaci datového úložiště požaduje zadavatel v rámci zkušebního provozu provést akceptační testy (viz článek 3.5 zadávací dokumentace). Tyto testy budou minimálně zahrnovat:

- 13.1.1. Ověření funkcí a vlastností dodaných zařízení a komponent v souladu s deklarovanými parametry v nabídce vybraného dodavatele;
- 13.1.2. Ověření funkčnosti managementu SW, komunikačních protokolů a přístupových rozhraní. Detailní popis akceptačních testů funkčnosti přístupových protokolů je uveden níže.
- 13.1.3. Výkonové testy podle specifikace v části 12.

K č. j.: 1012/2018

Vysvětlení zadávací dokumentace číslo: 1

Věc: Vysvětlení zadávací dokumentace

Veřejná zakázka:

Název:	Dodávka clusteru pro objektové úložiště Jihlava
Druh VŘ:	otevřené nadlimitní řízení na dodávky
Číslo ve VVZ:	Z2018-010074
Datum zahájení:	29. 3. 2018

Veřejný zadavatel:

Úřední název:	CESNET, zájmové sdružení právnických osob
Poštovní adresa:	Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
IČ:	63839172

Vážený dodavatelé,

dne 9. 4. 2018 byl ze strany jednoho z dodavatelů vznesen níže uvedený dotaz k zadávacím podmínkám shora uvedené veřejné zakázky (žádost o vysvětlení zadávací dokumentace).

V souladu s ustanovením § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“) tímto uveřejňujeme odpověď na tento dotaz – vysvětlení zadávací dokumentace předmětné veřejné zakázky.

Dotaz č. 1 (citace)

Technická dokumentace a specifikace - bod 6.7:

"... minimálně jedno CPU jádro (včetně HT) na ... disk."

není mi jasný význam formulace "včetně HT". Požadujete jedno LOGICKÉ nebo jedno FYZICKÉ jádro per OSD+žurnál?
děkuju

Odpověď č. 1

Zadavatel požaduje minimálně jedno logické jádro na každý osazený datový a na každý osazený žurnálový disk. Tedy jedno fyzické CPU jádro s technologií HT pokrývá dva osazené disky příslušných typů. V takovém případě musí být všechny požadavky zadávací dokumentace splněny se zapnutou technologií HT.

V Praze dne 12. 4. 2018

Zpracovali: RNDr. David Antoš, Ph.D.
Mgr. Vojtěch Široký

K č. j.: 1012/2018

Vysvětlení zadávací dokumentace číslo: 2

Věc: Vysvětlení zadávací dokumentace

Veřejná zakázka:

Název:	Dodávka clusteru pro objektové úložiště Jihlava
Druh VŘ:	otevřené nadlimitní řízení na dodávky
Číslo ve VVZ:	Z2018-010074
Datum zahájení:	29. 3. 2018

Veřejný zadavatel:

Úřední název:	CESNET, zájmové sdružení právnických osob
Poštovní adresa:	Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
IČ:	63839172

Vážený dodavatelé,

dne 21. 5. 2018 byl ze strany jednoho z dodavatelů vznesen níže uvedený dotaz k zadávacím podmínkám shora uvedené veřejné zakázky (žádost o vysvětlení zadávací dokumentace).

V souladu s ustanovením § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“) tímto uveřejňujeme odpověď na tento dotaz – vysvětlení zadávací dokumentace předmětné veřejné zakázky.

Dotaz č. 1 (citace)

Dobrý den,

žádáme o následující upřesnění zadávací dokumentace:

Příloha č. 1 zadávací dokumentace

Technická dokumentace a specifikace požadovaného plnění

Bod 7.3

Zadavatel v tomto bodě požaduje:

"Výměna jakékoliv části HW musí být možná za chodu (nesmí být nutné převést úložiště do stavu, kdy jsou některá data nedostupná)."

Chápeme správně, že výše požadovaná redundance se netýká samotného serveru, tedy základní desky, CPU a pamětí, protože redundanci dat zajišťuje systém CEPH, který není součástí dodávky?

Děkujeme za odpověď.

Odpověď č. 1

Ano, interpretace tazatele je správná. K tomuto bodu je zjevně vhodné dát podrobnější výklad.

Bod 7.3 se týká funkcionality úložiště jako celku ve smyslu jeho zamýšleného použití pro systém Ceph. Výměnou části hardwaru se v tomto bodě rozumí například výměna serveru jako celku, případně oprava serveru, která vyžaduje jeho odstavení a výměnu některé jeho části (například základní desky, CPU, ...). Dále je takovou výměnou například výměna zdroje v 1GE switchi (kde nejsou požadovány redundantní zdroje).

Vizte rovněž bod 9.4.7, kde jsou formulovány požadavky na funkcionalitu síťové infrastruktury při selhání některého switche.

V případech, kde zadavatel neakceptuje odstávku příslušného serveru nebo switche z důvodu prostého selhání a nutné výměny jeho vadné části (např. disku, zdroje nebo větráku), je v zadávací dokumentaci explicitně zmíněno, že příslušná součást musí být vyměnitelná za chodu (např. bod 4.3 pro servery, požadavky na vyměnitelné zdroje u 10GE switchů a podobně).

Dalším vodítkem k interpretaci bodu 7.3 je formulace servisních podmínek. Bod 7.3 tak prakticky říká „zadavatel očekává, že incident kategorie A by neměl nastat“, což je samo dostatečně zjevné z podmínek smlouvy. (Zadavatel na okraj, mimo rámec dotazu, upozorňuje uchazeče, že definice incidentu kategorie A se významně liší od definic použitých u hierarchických úložišť.)

V Praze dne 24. 5. 2018

Zpracovali: RNDr. David Antoš, Ph.D.
Mgr. Vojtěch Široký

Příloha č. III

Podmínky rozšířené záruky včetně technické podpory (dále jen „rozšířená záruka“)

Článek 1. Definice základních pojmů

Incident je událost (vada) vymykající se standardnímu fungování objektového úložiště, odchylka od normálního provozního stavu. Za incident je považována každá vada, která se projevuje nefunkčností nebo sníženou výkonností libovolné komponenty objektového úložiště.

Síťovou infrastrukturou rozumíme switche a směrovače, které jsou součástí dodávky, včetně jejich vzájemných propojů a propojů k připojeným zařízením.

Připojeným zařízením rozumíme libovolný výpočetní nebo datový uzel, který je připojen k síťové infrastruktuře, jako jsou např. monitor a storage servery. Připojeným zařízením rozumíme i takové zařízení, které je připojeno k síťové infrastruktuře, ale nebylo součástí této dodávky. Vlastní síťová rozhraní připojených zařízení se považují za součást těchto zařízení, nikoli však síťové infrastruktury.

Typem rozhraní rozumíme druh síťového připojení. Jednotlivými typy rozhraní jsou například 1GE, 10GE, 40GE, InfiniBand, FC a podobně.

Připojené zařízení je **připojeno duálně na daném typu rozhraní**, existují-li alespoň dvě nezávislé cesty příslušného typu rozhraní v síťové infrastruktuře, kterými je zařízení dosažitelné z vnější sítě nebo z ostatních připojených zařízení. Konektivita duálně připojeného zařízení na daném typu rozhraní je zachována, i když selže kterákoli jedna komponenta síťové infrastruktury.

Incidenty jsou rozděleny do tří základních kategorií¹:

- A. Incidentem kategorie A se rozumí taková vada, která způsobuje nedostupnost duálně připojeného zařízení na některém typu rozhraní z vnější sítě nebo ostatních připojených zařízení. Za incident kategorie A se nepovažuje selhání jednoho připojeného zařízení nebo některé jeho komponenty. Incidentem kategorie A je dále souběžně trvající selhání více než tří připojených zařízení, která jsou součástí dodávky. Za incident kategorie A se považuje i vada s výše uvedenými dopady na funkčnost systému, která se projevuje občas nebo náhodně.
- B. Incidentem kategorie B se rozumí taková vada, která není kategorie A, ale při které existuje v systému jediná další komponenta, jejíž selhání by způsobilo incident kategorie A. Incidentem kategorie B je dále neschopnost zpracovat maximální provozní zátěž. Incidentem kategorie B je i vada s výše uvedenými dopady na funkčnost systému pro správu a ukládání dat, která se projevuje občas nebo náhodně.
- C. Incidentem kategorie C se rozumí jakákoli jiná vada systému. Incidentem kategorie C je i vada s výše uvedenými dopady na funkčnost systému pro správu a ukládání dat, která se projevuje občas nebo náhodně.

Doba odezvy je časový interval od řádného nahlášení incidentu Objednatelem do zahájení servisní činnosti pracovníky Dodavatele, včetně zahájení analýzy příčiny incidentu.

Next Business Day (NBD) je časový interval do konce příštího pracovního dne (18:00) od nahlášení incidentu.

Fix-Time je doba od řádného nahlášení incidentu Objednatelem do jeho odstranění Dodavatelem.

Vyšší moc jsou neodvratitelné okolnosti (události), které nejsou způsobeny smluvními stranami, a kterým nelze zabránit ani při vynaložení veškerého možného úsilí (např. výpadky elektrické energie, telekomunikačního spojení, apod.).

¹ Vysvětlení: kategorie A je takové selhání síťové infrastruktury, které způsobí nedostupnost zařízení k ní duálně připojené, dále pak současné selhání většího množství serverů. Kategorie B je zejména stav „kdyby selhala ještě jedna další komponenta, vzniklo by A“, například selhání jednoho ze switchů, které jsou v redundanci 1+1. Všechny ostatní incidenty jsou kategorie C, sem spadají například selhání jednotlivých serverů nebo jejich komponent.

Článek 2. Předmět rozšířené záruky

2.1. Po dobu trvání rozšířené záruky je Objednatel oprávněn požadovat po Dodavateli a Dodavatel se zavazuje poskytovat Objednateli především následující služby:

1. Telefonickou a e-mailovou konzultaci problémů spojených s hardwarovými (HW) komponentami objektového úložiště.
2. Telefonickou a e-mailovou konzultaci problémů spojených s chybnou funkcí softwarových (SW) produktů objektového úložiště.
3. Vzdálenou technickou podporu, směřující k odstranění a uzavření incidentů, včetně zásahů prostřednictvím vzdáleného přístupu či výměny náhradních dílů.
4. Servisní zásah na místě, který vede k odstranění a uzavření incidentu v oblasti HW komponent objektového úložiště, tj. bezplatné odstranění vad nebo výměnu HW komponent při poruše jejich funkčnosti, která nebyla způsobena vinou Objednatele, včetně diagnostiky závady (on-site podpora).
5. Servisní zásah na místě, který vede k odstranění a uzavření incidentu v oblasti SW produktů, tj. bezplatné odstranění vad nebo výměnu vadného SW produktu instalovaného na aktivních HW komponentách objektového úložiště.
6. Preventivní (pro-aktivní) prohlídky HW komponent objektového úložiště v četnosti dle doporučení výrobce.
7. Poskytnutí nových verzí SW produktů, které Dodavatel uvede na trh, jako verze určené pro HW komponenty objektového úložiště, včetně aktualizací („update“) a opravných balíčků („patch“) SW produktů.
8. Přístup ke všem informacím a opravným kódům SW produktů vydaným Dodavatelem a majících přímou vazbu k objektovému úložišti.
9. Rekonfiguraci všech HW komponent tak, aby byla zajištěna jejich deklarovaná funkčnost.
10. Vycištění HW komponent objektového úložiště na požádání Objednatele, a to jedenkrát ročně. Čištění bude u Objednatele zahájeno nejpozději do 14 pracovních dnů od obdržení písemného požadavku Objednatele, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

Všechny služby uvedené v tomto odstavci bude Dodavatel Objednateli poskytovat bez dalších dodatečných plateb, tzn. cena za jejich poskytování je zahrnuta v celkové ceně za rozšířenou záruku, zaplacené Objednatel na základě Smlouvy.

Článek 3. Postup zpracování incidentů

3.1. Požadavky na servisní zásah, resp. technickou podporu bude Objednatel uplatňovat telefonicky, písemně nebo elektronickou cestou na následujících kontaktech:

<https://podpora.abacus.cz/>
+420 602 790 574

V případě telefonického uplatnění požadavku musí Objednatel tento svůj požadavek potvrdit obratem písemně prostřednictvím zadáním ticketu na portál podpory.

3.2. Podrobný postup při nahlásování, odstraňování a vyhodnocení incidentů v záruční době bude stanoven v uživatelské provozní dokumentaci, kterou navrhne Dodavatel. Tato provozní dokumentace může být na základě dohody smluvních stran pozměněna; konečné znění uživatelské provozní dokumentace musí být odsouhlaseno odpovědnými zástupci smluvních stran, nejpozději k datu podpisu akceptačního protokolu Dodávky dle Smlouvy. Případné následné změny uživatelské provozní dokumentace mohou být prováděny po odsouhlasení odpovědných zástupců obou smluvních stran.

3.3. Uživatelská provozní dokumentace bude především obsahovat:

1. seznam osob Objednatele, rozsah jejich pověření vykonávat činnosti související s provozem objektového úložiště a způsob oznamování změn v tomto seznamu osob. Objednatel je povinen předat tento seznam Dodavateli nejpozději k datu uvedení objektového úložiště do zkušebního provozu,
2. podmínky, za kterých mohou pověřené osoby Dodavatele instalovat náhradní HW komponenty při odstraňování incidentů,
3. podmínky, za kterých mohou pověřené osoby Dodavatele instalovat aktualizace („update“), opravné balíčky („patch“), nové verze („upgrade“) SW produktů,
4. podmínky, za kterých mohou pověřené osoby Dodavatele provádět re-konfiguraci objektového úložiště,
5. způsob evidence nahlášení, odstranění a vyhodnocení incidentů,
6. plán pravidelné údržby a preventivních prohlídek objektového úložiště Dodavatelem,
7. seznam doporučených položek, které mají být uvedeny při hlášení incidentu.

3.4. Podmínky zpracování incidentů:

1. Kategorizaci konkrétních incidentů (viz Článek 1 v této Příloze) bude provádět Objednatel. Dodavatel je oprávněn se ve stanovené lhůtě odezvy od nahlášení incidentu ke kategorizaci provedené Objednatel písemně (e-mailem) vyjádřit a navrhnout přearažení do jiné kategorie s řádným odůvodněním. Objednatel bezodkladně vypořádá důvody uvedené Dodavatelem a navržené přearažení přijme nebo potvrdí svou původní kategorizaci.
2. V případě, že nastanou okolnosti vylučující odpovědnost Dodavatele za incident, je Dodavatele povinen tuto skutečnost bezodkladně oznámit Objednateli.

3. Incidenty je možné odstranit na místě, nebo vzdáleně nástroji vzdálené podpory. Servisní zásah na místě se realizuje v případě, že Dodavatel zjistí, že problém nelze vyřešit postupy odborného poradenství, zasláním náhradního dílu, který instaluje Objednatel, či zásahy prostřednictvím vzdáleného přístupu Dodavatele.
4. Veškerá komunikace při řešení incidentů a konzultacích bude probíhat v českém, slovenském nebo anglickém jazyce.

Článek 4. Metriky technické podpory:

- 4.1. Maximální doba odezvy od nahlášení incidentu do začátku řešení:
 - pro incident kategorie A - do 3 hodin v režimu 7x24
 - pro incident kategorie B – NBD
 - pro incident kategorie C - do 3 pracovních dní
- 4.2. Fix-Time - Maximální doba od nahlášení incidentu do jeho odstranění
 - pro incident kategorie A do 24 hodin
 - pro incident kategorie B do konce pracovního dne následujícího po pracovním dni následujícím po nahlášení incidentu (NBD+1)
 - pro incident kategorie C do konce 8. pracovního dne
- 4.3. Zpoždění, která jsou způsobena vyšší mocí, se nezapočítávají do stanoveného časového intervalu odstranění incidentu. Vyžádá-li si Dodavatel prokazatelně nezbytnou součinnost Odběratele při řešení incidentu, doba od doručení žádosti Odběrateli po zahájení poskytování součinnosti Odběratelem se nezapočítává do stanoveného časového intervalu.

Článek 5. Spolupráce, součinnost a vzájemné povinnosti smluvních stran

- 5.1. Objednatel poskytne Dodavateli svou veškerou součinnost k provedení servisních prací, resp. technické podpory.
- 5.2. Objednatel zejména zajistí v místě instalace objektového úložiště, případně v dalších místech majících k objektovému úložišti vztah, všechny předpoklady nutné pro řádnou realizaci plnění Dodavatele dle Smlouvy a této Přílohy. Tyto předpoklady mimo jiné zahrnují (v rozsahu potřebném pro plnění závazků Dodavatele):
 1. určení způsobilé a odpovědné osoby Objednatele pro rozhodnutí, která přesahují do všech oddělení a souvisejících aplikací (stavební infrastruktura, správy sítě apod.). Tato osoba Objednatele bude uvedena v seznamu osob uživatelské provozní dokumentace, viz článek 3.3 této Přílohy,
 2. zajištění požadovaného přístupu do místa instalace objektového úložiště a přístupu k požadované dokumentaci,
 3. poskytnutí informací potřebných k tomu, aby servisní práce byly ukončeny řádně a včas,
 4. poskytnutí potřebné telekomunikační infrastruktury, služeb a správy sítě.
- 5.3. Objednatel je povinen zabezpečit HW komponenty a SW produkty objektového úložiště před neoprávněnými zásahy, jakož i před jiným poškozením či ohrožením.
- 5.4. Dodavatel je povinen vyvinout veškeré úsilí při poskytování servisních služeb, resp. technické podpory Objednateli dle této Přílohy tak, aby byl zabezpečen bezproblémový chod objektového úložiště.
- 5.5. Objednatel je povinen informovat bez zbytečného odkladu Dodavatele o jakýchkoliv závadách na HW komponentách a SW produktech objektového úložiště i v případě, že takové závady nebrání dalšímu provozu.
- 5.6. Práva a povinnosti Objednatele se přiměřeně vztahují i na koncové odběratele (Zákazníky). Objednatel je povinen poučit své Zákazníky o veškerých povinnostech spojených s objektovým úložištěm dle Smlouvy a této Přílohy a zavázat je k jejich plnění.
- 5.7. Dodavatel se zavazuje nevyužívat Objednatelova zařízení k jiné činnosti než k poskytování služeb podle Smlouvy a této Přílohy.

Článek 6. Bezpečnost dat

Obě strany se zavazují, že neposkytnou přístupová práva jim přidělená v souvislosti s plněním Smlouvy a této Přílohy žádné neautorizované straně.

Článek 7. Podmínky poskytování rozšířené záruky

- 7.1. Rozšířená záruka je Objednateli poskytována po dobu určenou ve Smlouvě.
- 7.2. Dodavatel poskytuje Objednateli rozšířenou záruku včetně technické podpory na HW komponenty a SW produkty objektového úložiště uvedené ve Smlouvě za následujících podmínek:
 1. HW komponenty jsou provozovány v prostředí splňujícím technické podmínky provozu objektového úložiště. Ve sporných případech má Dodavatel právo instalovat ke komponentám zařízení, umožňující objektivní měření parametrů prostředí.
 2. HW komponenty jsou Objednatelem udržovány v řádném technickém stavu.

3. SW produkty odpovídají verzi, která je podporována Dodavatelem, jsou nezměněny a mají řádnou licenci (pokud je tato pro produkt vyžadována). Dodavatel je vždy oprávněn povýšit SW produkt na nejnovější dostupnou verzi. Toto nezavazuje Dodavatele k automatickému povýšení ostatních provozovaných SW produktů na nejvyšší dostupnou verzi.
- 7.3. Dodavatel nebude odpovědný za neplnění svých závazků dle této Přílohy v důsledku prokazatelně neoprávněného zásahu do objektového úložiště v rozporu s uživatelskou provozní dokumentací (viz článek 3 v této Příloze).
- 7.4. Dodavatel nebude odpovědný za neplnění svých závazků dle této Přílohy v důsledku nedostatečného zajištění elektřiny, klimatizace, bezpečnosti provozu, bezpečnosti zařízení a jiných služeb ze strany Objednatele, které nebyl Dodavatel povinen zajistit.
- 7.5. Dodavatel nebude odpovědný za neplnění svých závazků dle této Přílohy, pokud takové neplnění bude způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost podle zákona č. 89/2012cSb., občanský zákoník.

Článek 8. Místo plnění a ostatní ustanovení

- 8.1. Místem poskytování servisních služeb je místo umístění objektového úložiště, případně jsou služby poskytovány prostřednictvím vzdálené podpory a datové komunikace (telefonicky, e-mailem atd.).
- 8.2. Veškeré servisní služby, které vyžadují fyzickou manipulaci s HW komponentami úložiště, provádí Dodavatel v místě instalace úložiště, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
- 8.3. Veškeré činnosti nezbytné pro vykonávání servisních služeb (jako jsou např. sběr logů, aktualizace firmware a podobně, a to na místě i vzdáleným přístupem) provádí Dodavatel, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.

Příloha č. IV

Seznam poddodavatelů

Dodavatel k realizaci zakázky nepoužije žádné poddodavatele