

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku,
v platném znění

Číslo smlouvy Prodávajícího:
Číslo smlouvy Kupujícího: CES 2017/0065

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli:

1. Městská část Praha 1

se sídlem: Vodičkova 681/18, 115 68 Praha 1
IČO: 00063410
DIČ: CZ00063410
bankovní spojení: Česká spořitelna, pobočka Praha 1
číslo účtu: 27-2000727399/0800
zastoupená: Ing. Oldřichem Lomeckým, starostou městské části Praha 1
(dále jen „**kupující**“ na straně jedné)

a

2. TOTAL SERVICE s.r.o.

se sídlem U Uranie 18, 170 00 Praha 7
IČO: 25618067
DIČ: CZ25618067
bankovní spojení: ČSOB a.s.
č. účtu: 579579583/0300
zastoupen: Václavem Novákem, MBA, jednatelem společnosti
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze oddíl C vložka 55236
(dále jen „**prodávající**“ na straně druhé)
(prodávající a kupující dále též označováni jako „**smluvní strany**“)

na základě výsledku výběrového řízení k plnění veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „Nákup diskového pole“ a na základě usnesení Rady MČ Praha 1 č. UR17_0108 ze dne 24. 01. 2017

tuto

Kupní smlouvu na nákup diskového pole

(dále jen „smlouva“)

I. Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu nové, plně funkční zboží, odpovídající specifikaci dle odst. 3 tohoto článku (dále jen „**předmět koupě**“), poskytnout kupujícímu související plnění v rozsahu dle ust. čl. II. odst. 3 této smlouvy a umožnit nabytí kupujícímu neomezené vlastnické právo k předmětu koupě. Všechny licence na software, dodané v rámci předmětu koupě, jsou časově neomezené (bez expirace) a udělené ve prospěch kupujícího.
2. Kupující se zavazuje převzít řádně a včas dodaný předmět koupě za podmínek dále stanovených v této smlouvě a uhradit za něj sjednanou kupní cenu dle čl. II. této smlouvy.
3. Podrobná technická specifikace předmětu koupě je uvedena v příloze č. 1, která tvoří nedílnou součást této smlouvy.

II. Kupní cena a platební podmínky

1. Celková kupní cena za předmět koupě:

celková kupní cena za předmět bez DPH: 1 637 900,- Kč

sazba DPH v 21 % a její celková výše 343 959,- Kč

celková kupní cena za předmět koupě včetně DPH: 1 981 859,- Kč

2. Cena za předmět koupě uvedená v odst. 1 tohoto článku je konečná a maximální a může být měněna pouze v souvislosti se změnou sazeb DPH či jiných daňových předpisů majících vliv na cenu předmětu kupní smlouvy. Rozhodným dnem pro změnu kupní ceny z důvodu zákonné změny sazby DPH je den účinnosti takové změny.
3. Sjednaná celková kupní cena za předmět koupě uvedená v odst. 1 tohoto článku v sobě zahrnuje veškeré náklady prodávajícího za poskytnutí níže uvedeného souvisejícího plnění. Jedná se o toto související plnění:
 - a) doprava předmětu koupě na místo plnění a jeho vybalení,
 - b) instalace předmětu koupě, kterou se rozumí jeho usazení v místě plnění, případně jeho sestavení či propojení a dále napojení předmětu koupě na zdroje, zejména připojení předmětu koupě k elektrickým rozvodům, k slaboproudým a optickým rozvodům, tepla, chladu či vzduchotechniky (je-li funkce předmětu koupě podmíněna takovým připojením),
 - c) uvedení předmětu koupě do provozu, jeho odzkoušení, ověření správné funkce přístroje a jeho seřízení, provedení případných dalších úkonů a činností nezbytných pro to, aby zařízení mohlo plnit sjednaný či obvyklý účel,
 - d) předání dokladů nutných k převzetí a užívání předmětu koupě, tj. např.
 - technické (uživatelské) dokumentace a licenční oprávnění předmětu koupě v českém nebo anglickém jazyce,
 - dokladů o provedených revizích, instrukcí, záručních listů, návodů k obsluze a údržbě předmětu koupě v českém nebo anglickém jazyce,
 - prohlášení o shodě dodaného předmětu koupě se schválenými standardy dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění, jako i doložení že konkrétní předmět koupě (výrobek) je určen pro český trh,
 - e) předvedení předmětu koupě a zaškolení obsluhy kupujícího na cílovém pracovišti,
 - f) zajištění záručního servisu předmětu koupě po dobu 2 let a garance pozáručního servisu předmětu koupě po dobu 3 let od uplynutí záruční doby, vč. možnosti koupě náhradních dílů předmětu koupě, přičemž povinností prodávajícího v rámci garantovaného pozáručního servisu předmětu koupě je i zajištění dopravy vadného předmětu koupě, v případě nemožnosti odstranění vady v místě provozu, do místa servisu,
 - g) vypracování a předání celkového detailního sumáře dodaných položek předmětu koupě,
4. Kupní cena bude kupujícím uhrazena v českých korunách na základě řádně a oprávněně vystaveného účetního a daňového dokladu (faktury). Kupní cena bude uhrazena na základě faktury, a to postupem dle čl. III. této smlouvy. Lhůta splatnosti faktury se sjednává na 30 dnů od dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury se kupující zavazuje uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,01 % z příslušné dlužné částky za každý den prodlení.
 - i) Řádným vystavením faktury se rozumí vystavení faktury prodávajícím, jež má veškeré náležitosti účetního a daňového dokladu ve smyslu zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. Faktura musí obsahovat také název veřejné zakázky. V případě, že faktura nebude vystavena řádně, oprávněně, a dále pokud bude obsahovat věcné či formální nesprávnosti, pokud nebude splňovat zákonné požadavky, a dále pokud nebude obsahovat stanovenou přílohu (předávací protokol podle čl. III. odst. 3 této smlouvy), je kupující oprávněn vrátit ji prodávajícímu k doplnění či opravení, aniž se dostane do prodlení se splatností takové faktury. Lhůta splatnosti začíná běžet znovu dnem doručení náležitě opravené či doplněné faktury kupujícímu. Faktura bude doručena na adresu kupujícího.
 - ii) Oprávněným vystavením faktury se rozumí vystavení faktury prodávajícím na základě předání a převzetí předmětu koupě dle čl. III. odst. 3 této smlouvy, včetně podpisu předávacího protokolu oběma smluvními stranami.
5. V případě, že faktura nebude vystavena oprávněně, není kupující povinen ji proplatit.
6. Přílohou faktury musí být předávací protokol dle čl. III. odst. 3 této smlouvy. V případě požadavku kupujícího bude přílohou faktury rovněž tabulka, v rámci níž bude celková kupní cena za předmět koupě explicitně rozdělena do položek dle požadavku kupujícího.
7. Prodávající a kupující se dohodli, že kupující je oprávněn započíst své pohledávky vzniklé na základě této smlouvy oproti pohledávce prodávajícího na zaplacení kupní ceny.
8. Kupní cena bude hrazena bez poskytování záloh.
9. Předmět koupě dodaný prodávajícím dle této smlouvy může být v určitých případech považován za autorské dílo v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., autorský zákon, v platném znění. Pro tento případ se smluvní strany v souladu s § 12 tohoto zákona výslovně dohodly, že součástí předmětu koupě je nevylučné a převoditelné právo užívat takovéto

pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny za předmět koupě bez DPH dle ust. čl. II. odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení se splněním povinnosti.

2. V případě prodlení prodávajícího se zahájením odstraňování vad (dle čl. IV. odst. 2 této smlouvy) se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny předmětu koupě bez DPH dle ust. čl. II. odst. 1 této smlouvy, a to za každý i jen započatý den prodlení a za každou jednotlivou vadu. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady, tj. v případě prodlení prodávajícího se splněním některé povinnosti uvedené v ust. čl. IV. odst. 3 věty první této smlouvy, se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny předmětu koupě bez DPH dle ust. čl. II. odst. 1 této smlouvy, a to za každý i jen započatý den prodlení a za každou jednotlivou vadu.
3. Za porušení povinnosti dle čl. IX. věta první nebo třetí této smlouvy zaplatí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10 % z celkové kupní ceny za předmět koupě bez DPH dle ust. čl. II. odst. 1 této smlouvy za každý případ porušení takové povinnosti.
4. V případě nedodržení povinnosti garance pozáručního servisu předmětu koupě po dobu 3 let dle čl. II. odst. 3 písm. f) této smlouvy, či porušení povinnosti zajištění poskytování podpory po celou dobu záruční lhůty dle čl. II. odst. 3 písm. h) této smlouvy, zaplatí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5 % z celkové kupní ceny předmětu koupě bez DPH dle ust. čl. II. odst. 1 této smlouvy.
5. Smluvní pokuta sjednaná dle tohoto článku je splatná do 15 kalendářních dnů ode dne doručení písemného uplatnění práva na smluvní pokutu, a to na účet kupujícího uvedený v záhlaví této smlouvy nebo na jiný kupujícím písemně oznámený bankovní účet. Smluvní pokutu je kupující oprávněn započíst oproti splatným fakturacím prodávajícího.
6. Uhrazením kterékoliv smluvní pokuty dle této smlouvy není dotčen nárok na náhradu škody. Pro případ, že by byla smluvní pokuta soudem snížena, dohodly se zároveň smluvní strany, že zůstává zachováno právo na náhradu škody ve výši, v jaké škoda převyšuje částku určenou soudem jako přiměřenou. Smluvní pokuty dle této smlouvy lze kumulovat bez omezení.

VI. Účinnost smlouvy. Odstoupení

1. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího podpisu posledním účastníkem této smlouvy a následným zveřejněním v registru smluv.
2. Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených v této smlouvě nebo zákonem.
3. Kupující má právo odstoupit od této smlouvy:
 - i) neodstraní-li prodávající vadu předmětu koupě ve lhůtě do 30 dnů ode dne reklamace – oznámení vzniku vady kupujícím prodávajícímu nebo oznámí-li prodávající před jejím uplynutím, že vadu neodstraní;
 - ii) jestliže bylo proti prodávajícímu zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), v platném znění;
 - iii) jestliže je prodávající v prodlení s dodáním předmětu koupě či poskytnutím souvisejícího plnění dle ust. čl. II. odst. 3 písm. a) – g) této smlouvy delším než 30 dnů oproti termínu stanovenému v ust. čl. III. odst. 1 této smlouvy;
 - iv) v případě, že by předmět koupě neměl požadované vlastnosti stanovené dle čl. I. odst. 3 této smlouvy;
 - v) v případě, že by předmět koupě byl zatížen právy třetích osob;
4. Odstoupením od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti smluvních stran z této smlouvy. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na náhradu škody, nároků na smluvní pokuty, a ty závazky smluvních stran, které dle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále nebo u kterých tak stanoví zákon.

VII. Ustanovení o doručování, kontaktní osoby

1. Smluvní strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou zastupovat prodávajícího ve všech věcech, které se týkají realizace této smlouvy, je:

jméno: Ing Jaromír Žák
doručovací adresa: TOTAL SERVICE s.r.o., U Uranie 18, 17000 Praha 7
[redacted]
2. Smluvní strany se dohodly a kupující určil, že osobou oprávněnou zastupovat kupujícího ve všech věcech, které se týkají realizace této smlouvy, je:

jméno: Mgr. Miroslav Ulrich.
doručovací adresa: Městská část Praha 1, Vodičkova 681/18, 115 68 Praha 1
[redacted]

Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, odstoupení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém nebo anglickém jazyce a doručují se buď osobně, nebo doporučenou poštou, k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.

3. Má se za to, že došla zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání.
4. Smluvní strany se dohodly, že pro vzájemnou komunikaci může být používána také elektronická pošta; ve věcech týkajících se změny či ukončení účinnosti této kupní smlouvy je však nutné použít doručení prostřednictvím pošty, příp. osobně.
5. Pokud v době účinnosti této smlouvy dojde ke změně adresy některé ze smluvních stran, resp. jejich zástupců dle odst. 1 nebo 2 tohoto článku, je dotčená smluvní strana povinna neprodleně písemně oznámit druhé smluvní straně tuto změnu, a to způsobem uvedeným v tomto článku.

VIII. Ustanovení o nabytí vlastnického práva

1. Vlastnické právo k předmětu koupě nabývá kupující podpisem předávacího protokolu oběma smluvními stranami dle čl. III. odst. 3 této smlouvy.
2. Do doby stanovené v čl. VIII. odst. 1 této smlouvy nese nebezpečí škody na předmětu koupě prodávající.

IX. Závěrečná ustanovení

- 1 Vztahy mezi smluvními stranami se řídí platným právním řádem České republiky. Ve věcech touto smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
- 2 Veškeré změny či doplnění této smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran, přičemž za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
- 3 Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že bezodkladně nahradí neplatné ustanovení této smlouvy jiným platným ustanovením svým obsahem podobným neplatnému ustanovení.
- 4 Prodávající je povinen archivovat originální vyhotovení této smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této smlouvy po dobu 10 let ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. Po tuto dobu je prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této smlouvy.
- 5 Smluvní strany budou vždy usilovat o smírné urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo smírného urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení sporné skutečnosti druhé smluvní straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se se svým nárokem k příslušnému soudu. Smluvní strany si sjednaly, že místně příslušným soudem pro všechny spory vzniklé z této smlouvy je obecný soud kupujícího. Rozhodčí řízení je vyloučeno.
- 6 Kupující prohlašuje, že nemůže nastat změna skutečnosti, která by plnění předmětu plnění dle této smlouvy podstatně ztěžovala.
- 7 Prodávající není oprávněn postoupit jakákoliv práva anebo povinnosti z této smlouvy na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
- 8 Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.
- 9 Smlouva se vyhotovuje ve třech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každý z účastníků této smlouvy obdrží po jednom stejnopise.
- 10 Smluvní strany prohlašují, že před uzavřením této smlouvy řádně splnily všechny hmotněprávní podmínky pro platné uzavření této smlouvy vyplývající z platných právních předpisů, jakož i z jejich platných vnitřních předpisů, a dále prohlašují, že uzavřením této smlouvy nedojde k porušení jakýchkoliv jejich zákonných či smluvních povinností.
- 11 Podpisem kupujícího na této smlouvě se osvědčuje v souladu s § 43 zák. č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, v platném znění, že návrh na uzavření této smlouvy byl projednán a schválen Radou městské části Praha 1 dne 24.01.2017 usnesením č. UR17_0108.
- 12 Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Zadavatele prodávající výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností

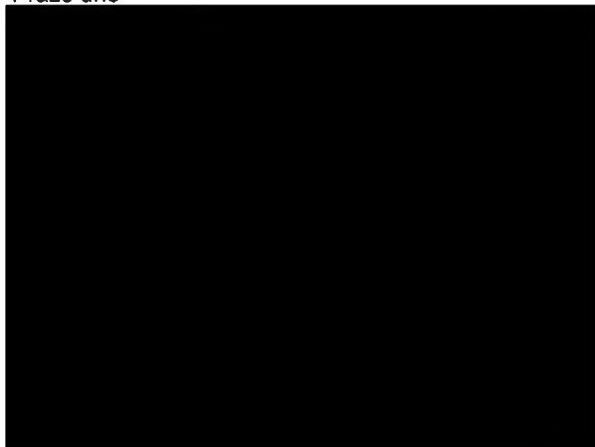
1

obeznámen, že žádné ustanovení této Smlouvy nepodléhá z jeho strany obchodnímu tajemství a souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených ve Smlouvě, včetně jejich příloh a případných dodatků Smlouvy za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů a zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

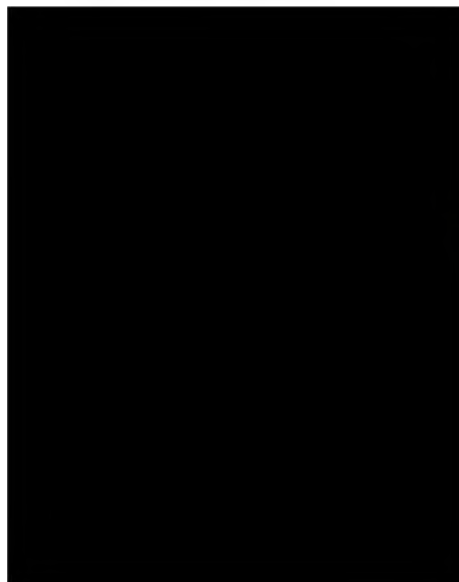
13 Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:

příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu smlouvy (doplněná prodávajícím)

V Praze dne



V Praze dne 30. 1. 2017



Technická specifikace předmětu smlouvy

Tato příloha popisuje základní požadavky předmětu veřejné zakázky malého rozsahu,

Požadavky na nové diskové pole

Parametr	Minimální požadavek	Skutečné hodnoty – doplní prodávající
<i>Typ a výrobce</i>		
<i>Architektura</i>	modulární, dvouřadičové diskové pole založené na architektuře 12Gbit SAS3, řešení musí být koncipováno jako HW, SW a FW od jednoho výrobce	-navržené diskové pole V7000 je dvouřadičové - Backend je založen na technologii SAS 3.0 s rychlostí 12Gbs. FW, SW i HW je od výrobce IBM
<i>Výkonnost</i>	- výkon diskového pole musí být ověřen a otestován v reálném nasazení a veřejně dostupný pro možnost porovnání s konkurenčními produkty - škálování výkonosti a kapacit přidáváním dalších řadičů až do celkem 8 řadičů	-- výkon pole lze ověřit na www.storageperformance.org , nebo pomocí nástroje který je volně ke stažení – „Disk Magic“ - škálování výkonu pomocí dalších řadičů je plně podporováno a je možné
<i>Rozšiřitelnost, podporované HDD</i>	- celková velikost cache/RAM v každém řadiči musí být minimálně 64GB, (tedy celkem 128GB na dvouřadičový systém) - celková rozšiřitelnost na min. 500 disků v rámci dvouřadičového systému - podpora 2,5" a 3,5" disků min. SAS 10/15tis. ot. a SSD disků enterprise úrovně tzn. minimálně eMLC nebo SLC, typy MLC, cMLC nebo TLC nejsou přípustné Dále požadujeme, aby nabízené SSD disky měly hodnotu DWPD min. 10 nebo vyšší. Požadujeme doložit oficiální dokumentaci výrobce - podpora min. následujících režimů RAID - 0, 1, 5, 6, 10	- nabízené pole systém obsahuje 2x 64GB Cache – celkem 128 GB RAM, lze rozšířit až na 512 GB RAM - nabízené pole je rozšiřitelné do minimálně 760 disků pouhým přidáním expanzí a disků -diskové pole podporuje osazení požadovanými HDD – 2,5", 3,5", SAS, SSD eMLC a NL-SAS -diskové pole podporuje RAIDy – 0,1 5 6 a 10 - nabízené SSD disky mají DWPD hodnotu 10. V řešení jsou obsaženy SSD disky HGST Ultrastar SSD1600MM více zde: https://www.hgst.com/products/solid-state-solutions/ultrastar-ssd1600mm
<i>Konektivita k hostitelským serverům (front-end)</i>	- diskové pole musí být vybaveno minimálně následujícími porty pro komunikaci k hostitelským serverům – 16Gbit FC ports a 10Gbit iSCSI ports, diskové pole musí rovněž mít možnost podpory 10Gbit iSCSI/FCoE.	- diskové pole je osazeno 8x 16Gbit FC a 8x 10Gbit iSCSI/FCoE
<i>Typ přístupu k datům</i>	- blokový, standard FCP a iSCSI	- přístup k datům je blokový - pomocí standardů FCP a iSCSI
<i>Počet hostitelských serverů připojovaných k diskovému poli</i>	řešení musí obsahovat licence na neomezený počet připojení hostitelských serverů	- u diskového pole se hostitelské servery nelicencují
<i>Požadovaná hrubá kapacita</i>	minimálně 3,2TB na SSD eMLC/SLC (velikost SSD minimálně 1,6 GB) a dále 60 TB na rychlých HDD 10tis. ot. SAS nebo NL-SAS 7,2tis. (velikost SAS/NL-SAS velikost disku minimálně 10TB).	Nabízené disky: 2x 1,6 TB SSD eMLC + 6x 10TB NL SAS 7,2k
<i>Záruka</i>	Minimálně 3 roky	Diskové pole je nabízeno včetně tříleté záruky

Technická specifikace předmětu smlouvy

Tato příloha popisuje základní požadavky předmětu veřejné zakázky malého rozsahu,

<i>Požadavky na nové diskové pole</i>		
Parametr	Minimální požadavek	Skutečné hodnoty – doplní prodávající
<i>Typ a výrobce</i>		
<i>Architektura</i>	modulární, dvouřadičové diskové pole založené na architektuře 12Gbit SAS3, řešení musí být koncipováno jako HW, SW a FW od jednoho výrobce	-navržené diskové pole V7000 je dvouřadičové - Backend je založen na technologii SAS 3.0 s rychlostí 12Gbs. FW, SW i HW je od výrobce IBM
<i>Výkonnost</i>	- výkon diskového pole musí být ověřen a otestován v reálném nasazení a veřejně dostupný pro možnost porovnání s konkurenčními produkty - škálování výkonnosti a kapacit přidáváním dalších řadičů až do celkem 8 řadičů	- výkon pole lze ověřit na www.storageperformance.org , nebo pomocí nástroje který je volně ke stažení – „Disk Magic“ - škálování výkonu pomocí dalších řadičů je plně podporováno a je možné
<i>Rozšiřitelnost, podporované HDD</i>	- celková velikost cache/RAM v každém řadiči musí být minimálně 64GB, (tedy celkem 128GB na dvouřadičový systém) - celková rozšiřitelnost na min. 500 disků v rámci dvouřadičového systému - podpora 2,5" a 3,5" disků min. SAS 10/15tis. ot. a SSD disků enterprise úrovně tzn. minimálně eMLC nebo SLC, typy MLC, cMLC nebo TLC nejsou přípustné Dále požadujeme, aby nabízené SSD disky měly hodnotu DWPD min. 10 nebo vyšší. Požadujeme doložit oficiální dokumentaci výrobce - podpora min. následujících režimů RAID - 0, 1, 5, 6, 10	- nabízené pole systém obsahuje 2x 64GB Cache – celkem 128 GB RAM, lze rozšířit až na 512 GB RAM - nabízené pole je rozšiřitelné do minimálně 760 disků pouhým přidáním expanzí a disků -diskové pole podporuje osazení požadovanými HDD – 2,5", 3,5", SAS, SSD eMLC a NL-SAS -diskové pole podporuje RAIDy – 0,1 5 6 a 10 - nabízené SSD disky mají DWPD hodnotu 10. V řešení jsou obsaženy SSD disky HGST Ultrastar SSD1600MM více zde: https://www.hgst.com/products/solid-state-solutions/ultrastar-ssd1600mm
<i>Konektivita k hostitelským serverům (front-end)</i>	- diskové pole musí být vybaveno minimálně následujícími porty pro komunikaci k hostitelským serverům – 16Gbit FC ports a 10Gbit iSCSI ports, diskové pole musí rovněž mít možnost podpory 10Gbit iSCSI/FCoE.	- diskové pole je osazeno 8x 16Gbit FC a 8x 10Gbit iSCSI/FCoE
<i>Typ přístupu k datům</i>	- blokový, standard FCP a iSCSI	- přístup k datům je blokový - pomocí standardů FCP a iSCSI
<i>Počet hostitelských serverů připojovaných k diskovému poli</i>	řešení musí obsahovat licence na neomezený počet připojení hostitelských serverů	- u diskového pole se hostitelské servery nelicencují
<i>Požadovaná hrubá kapacita</i>	minimálně 3,2TB na SSD eMLC/SLC (velikost SSD minimálně 1,6 GB) a dále 60 TB na rychlých HDD 10tis. ot. SAS nebo NL-SAS 7,2tis. (velikost SAS/NL-SAS velikost disku minimálně 10TB).	Nabízené disky: 2x 1,6 TB SSD eMLC + 6x 10TB NL SAS 7,2k
<i>Záruka</i>	Minimálně 3 roky	Diskové pole je nabízeno včetně tříleté záruky

Příloha č.1 – Technická specifikace předmětu smlouvy

Záruční servis	9 x 5 hodin, 4 hodiny response time, NBD	Diskové pole je nabízeno včetně tříleté záruky v požadovaném režimu
Požadované funkcionality diskového řešení	<ul style="list-style-type: none"> - vytváření virtuálních disků - transparentní migrace dat mezi diskovými prostory - thin provisioning - remote mirroring, snapshoty, klony virtuálních disků i mezi diskovými poli různých výrobců, vícenasobné kaskádované inkrementální snapshoty/klony, reverzní snapshoty - ochrana virtualizovaných dat RAID1 (zdvojení dat virtuálního disku i na dvě pole) - upgrade software a hardware u řadičů musí být proveditelné za chodu a bez ztráty přístupu hostitelských serverů k datům - komprese dat na blokové bázi v reálném čase pro veškeré osazené kapacity a typy disků a SSD - jednotlivá disková pole musí být možné spojit do clusteru, který umožňuje i zrcadlení mezi jednotlivými poli a tím vytvoření automatického failover řešení (HA) - inteligentní správa výkonnostních charakteristik virtualizovaných diskových prostorů (automatická migrace více užívaných dat na rychlejší disky nebo SSD) - obsah diskového pole musí být možné nativně zrcadlit synchronní nebo asynchronní replikací po FC a iSCSI linkách. Dále musí být možné nativně zrcadlit obsah diskového pole s diskovými poli vyššího a nižšího segment - šifrování dat musí být možné provádět bez nutnosti nasazení SED disků - diskové pole musí podporovat tzv. externí virtualizaci. Tzn. připojení externích diskových polí od různých výrobců. Seznam podporovaných diskových systémů musí být veřejně dostupný pro kontrolu - plná VMware VAAI, VASA, VVOL podpora 	<ul style="list-style-type: none"> - pole podporuje Virtuální disky -maximální velikost vdisku – 256TB - pole plně podporuje transparentní migraci dat - pole je včetně funkcionality „Thin Provisioning“ - pole je včetně požadovaných kopírovacích funkcí - pole podporuje ochranu virtualizovaných dat v RAID1, pomocí funkcionality v-disk mirroring. Tato funkcionality je obsažena v nabízeném řešení -pole umožňuje online upgrade řadičů -pole je nabízeno včetně licence pro online kompresi dat pro všechny typy HDD - nabízené diskové pole V7000 lze klastrovat a vytvořit tím automatický Fail over – Hyper Swap / HA -pole je nabízeno včetně „inteligentní správy výkonnostních charakteristik – Easy Tier -pole je nabízeno včetně licence na Remote Mirror – synchronní / asynchronní replikace dat na nižší i vyšší segment diskových polí V3700, V50x0, XIV - šifrování dat lze provádět i bez nasazení SED HDD - diskové pole podporuje připojení externích diskových polí – podpora je možná ověřit na: http://www-03.ibm.com/systems/support/storage/ssic/interoperability.wss -diskové pole plně podporuje Vmwar funkce VAAI, VASA a VVOL
Management virtualizačního kontroleru, další požadavky	<p>SW pro plnohodnotnou správu diskového pole a diskových subsystémů, možnost ovládání přes CLI, GUI (ze std. web browseru)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Příkazy prováděné v GUI budou uchovávány v tzv. "AuditLogu" v podobě standardních CLI příkazů, které lze později snadno zkopírovat a aplikovat při programování uživatelských scriptů např. pro podporu automatizace zálohování a disaster recovery - požadujeme potvrzení lokálního zastoupení výrobce, že nabízené zboží je určeno pro český (EU) trh 	<ul style="list-style-type: none"> - pole je dodávané včetně GUI (z webového prohlížeče) a CLI - provedené příkazy jsou uvedené v auditlogu, více informací na: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ST3FR7_7.8.0/com.ibm.storwize.v7000.780.doc/svc_auditlog_21pehv.html - potvrzení dodáno

Příloha č. I – Technická specifikace předmětu smlouvy

<p>Požadované softwarové funkcionality a licence zahrnuté v ceně celého řešení (vždy na celou dodávanou kapacitu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - je požadována licence a funkcionality pro zrcadlení dat po FC, IP (připojení nového diskového pole ke stávajícímu a vytvoření storage clusteru/disaster recovery, tzn. i včetně příslušné licence na replikaci dat pro stávající diskové pole. Nové diskové pole musí mít minimálně stejné nebo lepší parametry v porovnání se stávajícím polem a musí být zajištěna jejich vzájemná 100% kompatibilita) - licence na neomezené vytváření snapshotů a klonů v následujících režimech: <ul style="list-style-type: none"> - snapshot se po určité době může automaticky stát klonem - inkrementální snapshoty tzn. kopírují se jen rozdílová data mezi dvěma okamžiky iniciace klonu - reverzní snapshoty - lze provést zpětné přesunutí dat z klonu do původního originálního Volume - lze udržovat až 4 inkrementálně pořízené klony z jednoho originálu (s možností reverzních snapshotů) - licence pro real-time kompresi dat minimálně pokrývající požadovanou hrubou kapacitu - transparentní migrace (tzn. možnost zdarma migrovat data ze stávajícího/jiného diskové pole na nové diskové úložiště) s možností rozšíření o synchronní a asynchronní zrcadlení logických(virtuálních) disků v případě více lokalit - inteligentní správa výkonostních charakteristik virtualizovaných diskových prostorů (automatická migrace více využívaných dat na rychlejší disky nebo SSD) - licence na neomezené používání thin provisioning technologie: <ul style="list-style-type: none"> - pro vytváření virtuálních disků s použitím Thin provisioning technologie - pro vytváření snapshotů s použitím Thin provisioning technologie - licence pro redukci dat pomocí komprese nebo deduplikace v reálném čase - podpora a licence pro globální distribuovaný device pro vybudování automatizovaného clusterového disaster recovery řešení přes dvě locality - licence pro šifrování dat - Remote Service (call home) - Microsoft VSS support - interní/externí zrcadlení logického (virtuálního) disku z jednoho zdroje do dvou cílů pro zvýšení dostupnosti v případě výpadku jednoho cíle - SW pro redundantní datové cesty 	<p><i>Nabízená konfigurace diskového pole je včetně licence – „ Full Feature“, která je balík licencí – Volume Migration, Thin Provisioning, Easy Tier, Flash Copy, Remoter Mirror, Data Compression.</i></p> <p><i>Pomocí těchto licencí budou zajištěny všechny uvedené požadavky.</i></p>
---	--	--