



Všetkým záujemcom

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo
SE-VO1-2023/004420-010

Vybujuje/linka
Ing. Tomáš Kundrát /+421250944573

Miesto/dátum
Bratislava/06.10.2023

Vec : Vysvetlenie informácií potrebných na vypracovanie ponuky č.2 – doplnenie súťažných podkladov

Na základe doručených žiadostí o vysvetlenie informácií potrebných na vypracovanie ponuky a v súlade s § 48 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) poskytuje verejný obstarávateľ vysvetlenie informácií potrebných na vypracovanie ponuky č. 2 pre predmet zákazky „Dodávka HCI infraštruktúry a archívneho dátového úložiska“ v rámci verejnej súťaže uverejnenej v Úradnom vestníku EÚ pod zn. 2023/S 149-475180 zo dňa 04.08.2023 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 154/2023 zo dňa 07.08.2023 pod zn. 26519 – MST.

Otázka č. 1

Žiadame verejného obstarávateľa o odstránenie požiadavky z opisu predmetu obstarávania týkajúcej sa bezpečnostného certifikátu CNSA / Suite B, požadovanej pri:

- 1.1. Požiadavky na HCI infraštruktúru, Parameter: Diaľková správa a manažment, Minimálne požadované parametre: Splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B.
- 1.3. Požiadavky na Operatívne úložisko s analytickými funkcionalitami, Parameter: Diaľková správa a manažment, Minimálne požadované parametre: Splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B.
- 1.7. Požiadavky na rozšírenie HCI infraštruktúry, Parameter: Diaľková správa a manažment, Minimálne požadované parametre: Splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B.
- 1.8. Požiadavky na Remote desktop servery, Parameter: Diaľková správa a manažment, Minimálne požadované parametre: Splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B.

Bezpečnostný certifikát CNSA / Suite B (Commercial National Security Algorithm Suite) je súbor kryptografických algoritmov vyhlásených Národnou bezpečnostnou agentúrou (NSA) a slúži ako kryptografická základňa na ochranu informácií národných bezpečnostných systémov USA až po úroveň prísne tajné. Požiadavku na vyššie uvedenú bezpečnostnú certifikáciu považujeme za irelevantnú a máme za to, že nemá opodstatnenie na území Európskej únie. Žiadame upustiť od tejto požiadavky a dodržiavať bezpečnostné certifikáty v súlade s direktívami Európskej únie. V prípade neodstúpenia od tejto požiadavky, žiadame verejného obstarávateľa o podrobné zdôvodnenie tejto požiadavky v súlade s direktívami Európskej Únie.

Odpoveď č. 1

Verejný obstarávateľ upúšťa od požiadavky na bezpečnostnú certifikáciu CNSA – Suite B.

Otázka č. 2

Žiadame verejného obstarávateľa o vysvetlenie požiadavky z opisu predmetu obstarávania týkajúcej sa časti 1.3 Požiadavky na Operatívne úložisko s analytickými funkcionalitami.

Verejný obstarávateľ požaduje: „Integrovaný Apache Hadoop ekosystém“

Nutnou súčasťou Hadoop klastra sú riadiace uzly (tzv. name node, master node a pod.). Tie môžu byť menej výkonné a nemusia obsahovať disky pre dáta, keďže na nich nebeží výpočet a uloženie dát. Tieto riadiace uzly nie sú v špecifikácii definované. Pre konfiguráciu data nódov v dvoch DC je vhodný počet 5 master nódov.

Otázka: Možno vytvoriť master nódy ako virtuálne servery na HCI?

Odpoveď č. 2

V tradičných Hadoop distribuovaných súborových systémoch, ako je napríklad HDFS (Hadoop Distributed File System), existuje "NameNode", ktorý je zodpovedný za udržiavanie informácií o tom, kde sa dáta nachádzajú v rámci klastra. Tento NameNode je kritickým bodom zlyhania, pretože ak zlyhá, celý systém môže byť neprístupný. Obstarávané riešenie používa iný prístup k riadeniu metadát a organizácii dát. Namiesto centrálného NameNode využíva distribuovanú architektúru metadát, ktorá je distribuovaná na všetkých uzloch v klastru. Tento prístup odstraňuje bod zlyhania spojený s centrálnym NameNode a prispieva k vyššej dostupnosti a odolnosti systému. Vďaka tomuto prístupu je možné sa vyhnúť problémom spojeným s NameNode, ako je single point of failure a obmedzenie výkonu kvôli centrálnej riadiacej entite. Metadáta sú distribuované a redundantné, čo umožňuje systému lepšiu škálovateľnosť a robustnosť.

Z tohto dôvodu verejný obstarávateľ trvá na požiadavke fyzických nódov.

Otázka č. 3

Verejný obstarávateľ požaduje: „28 pozícií na LFF HDD“ a „6x NL-SAS LFF HDD s podporou min. 20TB kapacity na HDD“

Otázka: Požaduje sa celkovo 28 pozícií pre LFF HDD a z toho 6 obsadených diskom, alebo má byť 28 pozícií voľných?

Odpoveď č. 3

Verejný obstarávateľ požaduje 28 pozícií pre LFF HDD, z čoho je 6 pozícií osadených diskami a ostatné pozície sú pripravené na doplnenie kapacity vo viacerých krokoch.

Otázka č. 4

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, pri požiadavke Typ úložiska aj „vrátane Enterprise softvérového distribuovaného filesystému s podporou výrobcu“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou „Enterprise“. Uvedte prosím technické špecifikácie, parametre a požadované funkcionality.

Odpoveď č. 4

Vidte odpoveď č. 12.

Otázka č. 5

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, pri požiadavke Využiteľná kapacita pri 75% obsadenosti aj „270TB replikovaných užívateľských dát“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, či sa jedná o kapacitu po replikácii, teda vrátane replík, alebo pred replikáciou. Ak sa jedná o kapacitu pred replikáciou, tak žiadame uviesť aj replikačný faktor, t.j. koľko replík požaduje.

Odpoveď č. 5

Jedná sa o kapacitu po replikácii užívateľských dát.

Otázka č. 6

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, aj požiadavku na „Podpora kubernetes CSI“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, či sa jedná o technológiu Container Storage Interface, uvedte aj odkaz na technické špecifikácie.

Odpoveď č. 6

Áno, jedná sa o technológiu Container Storage Interface. Technická špecifikácie je dostupná na <https://kubernetes.io/blog/2019/01/15/container-storage-interface-ga/>

Otázka č. 7

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, aj požiadavku „Riešenie musí disponovať s podporou S3 object immutability“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie požiadavky. Uvedte aj odkaz na technické špecifikácie.

Odpoveď č. 7

Funkcionalita S3 Object immutability (Object Lock) je mechanizmus, ktorý umožňuje zablokovať objekty (súbory) uložené v objektovom úložisku tak, aby nemohli byť náhodne alebo úmyselne zmazané alebo upravené po určitý časový interval. Dáta v S3 bucketoch ostanú nedotknuté a nezmenené na určitý čas, napríklad z dôvodu právnych požiadaviek alebo archivácie. Konfigurácia s3 object lock je dostupná per bucket cez grafické rozhranie alebo pomocou PutObjectLockConfiguration api zabudovaného do riešenia. Popis API je dostupný na https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/API/API_PutObjectLockConfiguration.html. Object lock však umožňuje administrátorovi určitý stupeň voľnosti pri práci so zablokovanými objektami

Otázka č. 8

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, aj požiadavku „Podpora nezávislého multi-part uploadu súborov“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie požiadavky. Uvedte aj odkaz na technické špecifikácie.

Odpoveď č. 8

Nezávislý multi-part upload súborov je schopnosť nahráť veľký objekt ako súbor súvislých častí. Každá časť je nahraná nezávisle a v akomkoľvek poradí. Multi-part upload je užitočný pre objekty väčšie ako 100 MB. Funkcionalita je sprostredkovaná cez API CreateMultipartUpload. Toto api rozšírenie je súčasťou riešenia. Podrobný popis API je dostupný na

https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/API/API_CreateMultipartUpload.html.

Otázka č. 9

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, aj požiadavku „Riešenie musí podporovať WORM“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie požiadavky. Uvedte aj odkaz na technické špecifikácie.

Odpoveď č. 9

WORM (Write Once, Read Many): Táto funkcionlita obmedzuje operácie nad objektami iba na zápis. To znamená, že dáta môžu byť zapísané iba raz a potom sú nezmeniteľné. Nie je možné ich aktualizovať alebo vymazať. Práva na zmenu dát nemá ani administrátor. Tento prístup sa často používa v situáciách, kde je potrebné dátam zaručiť absolútnu nezmeniteľnosť. Typické použitie WORM je v oblastiach, kde je potrebná absolútna nezmeniteľnosť dát, ako sú právne, finančné alebo zdravotné záznamy. Je vhodný tam, kde dáta nemôžu byť náhodne alebo zámerne zmenené.

<https://aws.amazon.com/blogs/storage/protecting-data-with-amazon-s3-object-lock/>

Otázka č. 10

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, aj požiadavku „Riešenie musí obsahovať zabudovaný natívny monitoring úložiska“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie požiadavky, najmä čo sa požaduje pod pojmom natívny a zabudovaný.

Odpoveď č. 10

Pod pojmom natívny rozumieme dodaný priamo výrobcom, vytvorený na mieru pre monitorovanie riešenia, bez potreby dodatočnej inštalácie a konfigurácie ďalších komponentov. Pod pojmom zabudovaný rozumieme možnosť inštalácie priamo z riadiacej konzoly softvérového úložiska alebo cez CLI .

Otázka č. 11

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na softvérovo definované úložisko, aj požiadavku „Riešenie musí umožniť rozšírenia pomocou pluginov vrátane analytických pluginov“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie požiadavky. Uveďte aj odkaz na technické špecifikácie.

Odpoveď č. 11

Softvérovo definované úložisko poskytuje okrem súborového a objektového úložiska aj možnosť inštalácie analytických (EEP - Enterprise Ecosystem Pack) pluginov. Tieto pluginy sa inštalujú priamo zakliknutím v riadiacej konzole. Zoznam pluginov:

- Airflow
- AsyncHBase
- Data Access Gateway
- Drill
- Flume
- Hadoop
- HBase
- Hive
- HttpFS
- Hue
- Livy
- Mahout
- Monitoring
- S3 Gateway
- NiFi
- Myriad
- Oozie
- Pig
- Ranger
- Spark
- Sqoop
- Sqoop2
- Storm
- Tez
- Zeppelin

Jednotlivé pluginy sú opensource produkty zastrešené Apache projektom. Technická dokumentácia je dostupná na stránkach apache.org - <https://apache.org/index.html#projects-list>

Otázka č. 12

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku „vrátane Enterprise softvérového distribuovaného filesystemu s podporou výrobcu“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou „Enterprise“. Uveďte prosím technické špecifikácie, parametre a požadované funkcionality.

Odpoveď č. 12

Enterprise softvérovo distribuovaný súborový systém s podporou výrobcu je súborový systém, ktorý je navrhnutý pre použitie v podnikovom prostredí a ktorý je vyvíjaný, podporovaný a udržiavaný výrobcom. Tento typ súborového systému má niekoľko kľúčových charakteristík:

- Podniková orientácia: Systém je navrhnutý s ohľadom na potreby a požiadavky veľkých a komplexných podnikov. Môže riešiť vysoké nároky na výkon, škálovateľnosť a bezpečnosť.

- **Distribučný systém:** Je distribuovaný, čo znamená, že dáta sú uložené a spravované na viacerých fyzických serveroch alebo uzloch. To umožňuje lepšiu dostupnosť, odolnosť voči poruchám a zvýšený výkon.
- **Podpora výrobcu:** Je vyvíjaný a podporovaný etablovaným softvérovým výrobcom, čo zaručuje pravidelné aktualizácie, opravy chýb a technickú podporu. Táto podpora je kľúčová pre kritické podnikové prostredia.
- **Bezpečnosť:** Zvyčajne poskytuje pokročilé bezpečnostné mechanizmy na ochranu dát, prístupových práv a auditovateľnosti operácií s dátami.
- **Škálovateľnosť:** Je schopný rásť s potrebami podniku, čo znamená, že môže byť ľahko rozšírený, aby zvládol veľké objemy dát a nároky na výkon.
- **Integrácia s existujúcimi systémami:** Je navrhnutý tak, aby sa integroval s existujúcimi podnikovými systémami, čím sa minimalizujú prerušenia a zabezpečuje plynulý chod prevádzky.
- **Podpora pre široký rozsah aplikácií:** Má schopnosť podporovať rôzne typy aplikácií, vrátane databázových systémov, analytických nástrojov a ďalších.

Otázka č. 13

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, pri požiadavke Využitelná kapacita pri 75% obsadenosti aj „1600TB replikovaných užívateľských dát“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, či sa jedná o kapacitu po replikácii, teda vrátane replík, alebo pred replikáciou. Ak sa jedná o kapacitu pred replikáciou, tak žiadame uviesť aj replikačný faktor, t.j. koľko replík požaduje. Respektíve, akú požaduje úroveň Erasure code parity (v preklade "vymazávací kód parity").

Odpoveď č. 13

Kapacita 1600TB je požadovaná pre archívne úložisko, ktoré bude GEO lokálne rozložené cez dve dátové centrá. Požadujeme, aby bola užívateľsky dostupná kapacita 1600TB v každom dátovom centre a všetky dáta sa budú replikovať medzi dátovými centrami. Riešenie musí byť odolné voči výpadku jedného dátového nodu a jedného disku ďalšieho nodu v rámci jedného data centra. Zabezpečenie ochrany replikami alebo erasure code parity je na zvážení uchádzača.

Otázka č. 14

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku „Podporované protokoly“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol odkaz na technické špecifikácie požadovaných protokolov.

Odpoveď č. 14

Požadujeme protokoly SMB, NFS, AWS S3 API, Swift, CDMI REST a Fuse ako je uvedené v zadaní.

Otázka č. 15

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „S3-Server: S3 API Server for Buckets/Objects, MP“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uvedte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 15

Riešenie musí podporovať AWS S3 API pre zápis a čítanie objektov. S3 API príkazy pre object, bucket a policies sú požadované.

Otázka č. 16

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „Scale-Out any-to-any access“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uvedte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 16

Riešenie musí umožňovať rozšírenie pridávaním ďalších serverov/nodov do clustru. Každý pridaný server/node musí umožňovať prístup k všetkým objektom v úložisku nezávisle, na ktorom node sa objekt nachádza.

Otázka č. 17

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „Security model S3-Vault: Security service for Accounts“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uveďte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 17

Riešenie musí byť kompatibilné so Security modelom AWS S3 a musí zaisťovať bezpečne uloženie prístupových kľúčov a multitenancy.

Otázka č. 18

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „Comprehensive AWS IAM security model for Users & Groups with Roles“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uveďte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 18

Riešenie musí byť kompatibilné s AWS IAM (Identity and Access Management) API v2 and v4. Riešenie musí umožňovať IAM pre jednotlivých užívateľov, správu užívateľov v skupinách podľa danej role užívateľa.

Otázka č. 19

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „S3 Bucket Service Utilization API (UTAPI) + Account level Utilization metrics“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uveďte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 19

Riešenie musí poskytovať informácie o veľkosti uložených dát na úrovni bucket a account a tieto informácie musia byť prístupné cez API.

Otázka č. 20

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „Transparent Bucket-Level At-REST Encryption“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uveďte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 20

Riešenie musí umožňovať šifrovanie dát na úrovni bucketov. Šifrovanie a dešifrovanie dát musí byť transparentné pre aplikácie. Aplikácie budú nahrávať nezašifrované dáta a čítať dáta už dešifrované.

Otázka č. 21

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „Multi-Object-Delete, Website API, CORS API“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uveďte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 21

Riešenie musí podporovať zmazanie viacerých objektov a spravovať objekty pomocou WebUI podľa AWS S3 štandardov.

Otázka č. 22

Verejný obstarávateľ požaduje v rámci požiadaviek na archívne dátové úložisko, aj požiadavku na vlastnosť „S3 CRR- Cross Region Replication for asynchronous replication“.

Žiadame verejného obstarávateľa, aby uviedol vysvetlenie, čo požaduje pod požiadavkou na vlastnosť. Uvedte prosím technické špecifikácie, parametre a popis požadovanej funkcionality.

Odpoveď č. 22

Riešenie musí umožňovať replikáciu objektov do ďalších lokalít – regiónov podľa AWS S3 štandardov.

Otázka č. 23

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.1. Požiadavky na HCI infraštruktúru“ v „Minimálne požiadavky na zdieľané diskové úložisko“ požaduje výkon „80.000 IOPS pre 8k blok 50/50 čítanie/zápis pri odozve do 1ms na jedno dátové centrum“

Akým nástrojom požaduje verejný obstarávateľ zmerať plnenie požadovaného parametra a zároveň požaduje sprístupniť metodiku?

Odpoveď č. 23

Požadujeme doložiť screenshot alebo export zo sizera výrobcu ponúkaného HCI riešenia.

Otázka č. 24

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.1. Požiadavky na HCI infraštruktúru“ v „Minimálne požiadavky na zdieľané diskové úložisko“ požaduje kapacitu „120TiB efektívna disková kapacita typu All-Flash na jedno dátové centrum pri využití deduplikácie a kompresie dát max. v pomere 2:1“. Následne v požiadavke na rozšíriteľnosť požaduje „Rozšírenie kapacity na dvojnásobok bez potreby dopĺňania HCI nodov“ a „Možnosť ďalšieho rozšírenia na min. 180 TiB efektívnej kapacity na jedno dátové centrum“.

Prvá požiadavka na rozšíriteľnosť požaduje „Rozšírenie kapacity na dvojnásobok bez potreby dopĺňania HCI nodov“, čo podľa nášho názoru na základe požiadavky na požadovanú kapacitu 120TiB predstavuje 240TiB efektívnej kapacity.

Druhá požiadavka „Možnosť ďalšieho rozšírenia na min. 180 TiB efektívnej kapacity na jedno dátové centrum“ je podľa nášho názoru v rozpore s predchádzajúcou požiadavkou.

Žiadame verejného obstarávateľa o jednoznačné vysvetlenie požiadavky na rozšíriteľnosť zdieľaného diskového úložiska.

Odpoveď č. 24

Požadujeme, aby HCI riešenie bolo možné rozšíriť len o compute nody z dôvodu navýšenia CPU a RAM výkonu HCI riešenia. Ďalej požadujeme, aby bola možnosť ďalšieho rozšírenia požadovanej efektívnej kapacity 120TiB na 180TiB na jedno dátové centrum.

Otázka č. 25

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.1. Požiadavky na HCI infraštruktúru“ v „Minimálne požiadavky na zdieľané diskové úložisko“ v položke zálohovanie požaduje „Zálohovanie realizovateľné pomocou IBM Spectrum protect for Virtual Environments a IBM ISP klienta“.

Sú licencie požadovaného zálohovacieho SW „IBM Spectrum protect for Virtual Environments a IBM ISP klienta“ vo vlastníctve verejného obstarávateľa, alebo majú byť súčasťou predkladanej cenovej ponuky?

Odpoveď č. 25

Uvedené licencie musia byť súčasťou predkladanej cenovej ponuky.

Otázka č. 26

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.9. Požiadavky na zálohovacie riešenie“ požaduje:

Zálohovanie riešenia bude realizované pomocou centrálneho zálohovacieho systému na báze IBM Spectrum protect for Virtual Environments a pre zálohovanie súborového systému, aplikačných dát a logov bude zabezpečené pomocou IBM ISP klienta.

Kapacitná požiadavka pre zálohovanie v lokalitách:

DCA: 70,56 TiB

DCB: 70,56 TiB

Žiadame verejného obstarávateľa o vysvetlenie, či sa kapacitná požiadavka pre zálohovanie týka množstva zálohovaných dát, alebo kapacity zálohovacieho úložiska?

Odpoveď č. 26

Kapacita je pre množstvo zálohovaných údajov.

Otázka č. 27

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejného obstarávateľ v položke „1.9. Požiadavky na zálohovacie riešenie“ požaduje:

„Zálohovanie riešenia bude realizované pomocou centrálneho zálohovacieho systému na báze IBM Spectrum protect for Virtual Environments a pre zálohovanie súborového systému, aplikačných dát a logov bude zabezpečené pomocou IBM ISP klienta.

Kapacitná požiadavka na páskovú knižnicu 3x LTO8 40 slotov 25ks LTO8 media:

DCA: 300TB

DCB: 300TB“

Žiadame verejného obstarávateľa o vysvetlenie, či sa kapacitná požiadavka na páskovú knižnicu týka existujúcej páskovej knižnice vo vlastníctve obstarávateľa, alebo má byť požadovaná knižnica súčasťou predkladanej ponuky?

Odpoveď č. 27

Požiadavka na páskovú knižnicu má byť súčasťou ponuky. Uchádzač sa predložením ponuky zaväzuje dodať páskovú knižnicu v zmysle požiadaviek verejného obstarávania uvedených v opise predmetu.

Otázka č. 28

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejného obstarávateľ v položke „1.9. Požiadavky na zálohovacie riešenie“ požaduje:

„Zálohovanie riešenia bude realizované pomocou centrálneho zálohovacieho systému na báze IBM Spectrum protect for Virtual Environments a pre zálohovanie súborového systému, aplikačných dát a logov bude zabezpečené pomocou IBM ISP klienta.

Kapacitná požiadavka na páskovú knižnicu 3x LTO8 40 slotov 25ks LTO8 media:

DCA: 300TB

DCB: 300TB“

Pokiaľ má byť požadovaná knižnica súčasťou predkladanej ponuky, žiadame verejného obstarávateľa o informáciu, či disponuje zálohovacím serverom a akú konektivitu požadovaných LTO8 mechaník požaduje?

Odpoveď č. 28

Existujúci systém zálohovania je založený na IBM Spectrum Protect platforme. Aktuálne naimplementované jednotlivé systémy sú zálohované nasledovne:

- Power AIX prostredníctvom Spectrum Protect,
- Databázy na Power platforme prostredníctvom Spectrum Protect prostredníctvom SAN siete a Data Protection s podporou špecifických scriptov,
- ESX platforma prostredníctvom Spectrum Protect a Data protection.

Preferovaný spôsob pre VMWare a Oracle platformu je Spectrum Protect Plus. Verejný obstarávateľ disponuje existujúcim zálohovacím serverom a bude poskytnutý pre požadované riešenie zálohovania.

Otázka č. 29

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.9. Požiadavky na zálohovacie riešenie“ požaduje:

„Ponuka pre zálohovanie by mala zohľadňovať aktuálny stav centrálného zálohovacieho riešenia v DCA, DCB a obsahovať požiadavky na rozšírenie HW a SW časti.“

V žiadnom dokumente, ktoré tvoria súčasť zadávacej dokumentácie obstarávania nie je popis aktuálneho stavu centrálného zálohovacieho riešenia.

Žiadame verejného obstarávateľa o detailný popis stavu centrálného zálohovacieho riešenia v DCA, DCB.

Odpoveď č. 29

Nie je možné z dôvodov osobitného zreteľa poskytnúť detailný popis existujúceho centrálného zálohovacieho riešenia. Splnením požiadaviek uvedených v opise predmetu bude zabezpečené dodanie technicky kompatibilného a integrovateľného riešenia podľa štandardov danej technológie v štandardnom rozsahu pre takýto typ riešenia. Na účely prípravy ponuky postačujú informácie uvedené v opise predmetu zákazky a v odpovedi č. 28.

Otázka č. 30

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.9. Požiadavky na zálohovacie riešenie“ požaduje:

„Ponuka pre zálohovanie by mala zohľadňovať aktuálny stav centrálného zálohovacieho riešenia v DCA, DCB a obsahovať požiadavky na rozšírenie HW a SW časti.“

Pre „požiadavky na rozšírenie HW a SW časti“ požaduje obstarávateľ ich technickú špecifikáciu, alebo má byť súčasťou odovzdávanej ponuky aj ich nacenenie?

Odpoveď č. 30

Viď odpoveď č. 29. Požiadavky na rozšírenie HW a SW časti majú byť súčasťou cenovej ponuky. Na účely prípravy ponuky nie je nevyhnutné poskytnúť detailnú technickú špecifikáciu, postačuje splnenie požiadaviek uvedených v opise predmetu zákazky.

Otázka č. 31

V dokumente "01_priloha_1_SP_Opis_predmetu_zakazky_a_vlastny_navrh.docx" verejný obstarávateľ v položke „1.9. Požiadavky na zálohovacie riešenie“ požaduje:

„Podpora na všetky súčasti zálohovacieho riešenia musí byť 3 roky“

Pokiaľ sa uvedená požiadavka na podporu týka aj rozšírenia podpory na HW a SW časti, ktoré sú už v súčasnosti vo vlastníctve verejného obstarávateľa, žiadame verejného obstarávateľa o presnú špecifikáciu týchto zariadení, vrátane dátumu ukončenia existujúcej podpory a sériových a licenčných čísel HW a SW častí.

Zároveň žiadame verejného obstarávateľa o posunutie lehoty na predkladanie ponúk, nakoľko odpovede na vyššie položené otázky sú nevyhnutné na prípravu kvalifikovanej ponuky a ovplyvňujú cenotvorbu súvisiacu s predmetom zákazky. Na základe uvedeného žiadame o predĺženie o min. 14 kalendárnych dní odo dňa zverejnenia odpovedí na otázky.

Odpoveď č. 31

Požiadavka na podporu 3 roky je iba na dodávané HW a SW časti.

V čase odoslania týchto informácií potrebných na vypracovanie ponuky č. 2, je už lehota na predkladanie ponúk stanovaná na 31.10.2023

Otázka č. 32

Verejný obstarávateľ požaduje na účely preukázania splnenia podmienok účasti týkajúcich sa technickej alebo odbornej spôsobilosti nasledovnú podmienku účasti:

Verejný obstarávateľ požaduje predložiť zoznam dodávok tovaru za predchádzajúcich 60 mesiacov (5 rokov) od vyhlásenia verejného obstarávania, Zoznam dodávok tovaru uchádzač preukáže realizáciu dodávky alebo

dodávok HCI a storage infraštruktúry, z ktorých minimálne jedna dodávka musela mať hodnotu aspoň 1 000 000 EUR bez DPH.

V praxi poskytovatelia cloudových služieb realizujú rovnaké alebo obdobné služby vrátane dodávky potrebných tovarov ako je predmet zákazky tým spôsobom, že nakúpia potrebnú infraštruktúru ako bežne dostupný tovar, ktorý si následne sami inštalujú konfigurujú do vlastného cloudu a takto vytvorenú službu poskytujú služby koncovým zákazníkom.

Žiadame o vysvetlenie, či verejný obstarávateľ uzná na účely preukázania splnenia vyššie uvedenej podmienky účasti aj zabezpečenie potrebného HW v stanovenej hodnote a sledovanom období 5 rokov do vlastného dátového centra záujemcu, kde je následne inštalácia a konfigurácia realizovaná vlastnými zamestnancami a takto vytvorenú kapacitu následne poskytuje koncovým zákazníkom.

Odpoveď č. 32

Interné referencie nebudú zo strany verejného obstarávateľa uznávané.

Otázka č. 33

„v rámci verejného obstarávania s názvom „Dodávka HCI infraštruktúry a archívneho dátového úložiska“ zverejnenom v Úradnom vestníku Európskej únie č. 2023/S 149-475180 dňa 04.08.2023 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 154/2023 - 07.08.2023 pod zn. 26519 – MST Vás žiadame o vysvetlenie/ objasnenie.“

Otázka :

V rámci súťažných podkladov, prílohy č. 8 s názvom „Predzmluvne požiadavky na expertov_technikov“ uvádzate, že úspešný uchádzač pred podpisom zmluvy, ktorá bude výsledkom tohto verejného obstarávania, v rámci poskytnutia riadnej súčinnosti podľa § 56 ods. 8 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) bude povinný predložiť údaje o vzdelaní a odbornej praxi alebo o odbornej kvalifikácii osôb určených na plnenie zmluvy alebo riadiacich zamestnancov (kľúčoví experti - technici).

Bude možné preukázať údaje o vzdelaní a odbornej praxi alebo o odbornej kvalifikácii osôb určených na plnenie zmluvy alebo riadiacich zamestnancov (kľúčoví experti - technici) uvedené v Prílohe č. 8 súťažných podkladov prostredníctvom inej osoby? V prípade kladnej odpovede bude verejný obstarávateľ akceptovať predloženie obdobnej Zmluvy o spolupráci uzatvorenej v zmysle § 34 ods. 3 zákona?

Odpoveď č. 33

Odpoveď na otázku je uvedená vo „Vysvetlení informácií potrebných na vypracovanie ponuky č.1“ - odpoveď na otázku č.8

S pozdravom

Mgr. **Lubomír Kubička**
riaditeľ odboru verejného obstarávania