

ՆԿԱՐԱԳԻՐ
առաջարկվող ապրանքի ամբողջական

“ԲԻ Լայն” ՍՊԸ-ն -ն ՀՀ ԱՆ ԷԱՃԱՊՁԲ-2023/24 ծածկագրով Էլեկտրոնային աճուրդի շրջանակում
ըստ չափաբաժինների ստորև ներկայացնում է իր կողմից առաջարկվող ապրանքի ամբողջական
նկարագիրը:

Չափաբաժնի համար	Առաջարկվող ապրանքի			
	Ֆիրմային անվանումը	ապրանք ային նշանը	արտադրողի անվանումը	տեխնիկական բնութագրերը

1	HPE Primera 600	HPE	Hewlett Packard Enterprise	<p>Տվյալների Պահպանման Համակարգի (ՏՊՀ) սերիալ համար CZ22080FZB արդիականացում, ներառյալ՝</p> <p>2U 24-disk SFF տիպի սկավառակներ համար նախատեսված դարակաշար (Drive Enclosure) համատեղելի HPE Primera 600 - 1 հատ</p> <p>1.92TB SAS SFF (2.5in) SSD սկավառակ համատեղելի HPE Primera 600 - 6 հատ</p> <p>2.4TB SAS 10K SFF (2.5in) HDD սկավառակ HPE Primera 600 - 30 հատ</p> <p>Առաջարկվող ապրանքները ներառում են միացումները իրականացնելու համար անհրաժեշտ բոլոր մալուխները, փոխակերպիչները և արտոնագրերը</p>
---	-----------------	-----	----------------------------	---

	HPE MSA 2062 16Gb Fibre Channel SFF Storage	HPE	Hewlett Packard Enterprise	<p>FC Տվյալների Պահպանման Համակարգ (SՊՀ) HPE MSA 2062 16Gb Fibre Channel SFF Storage – 1 հատ</p> <p>Օպերացիոն համակարգերի աջակցությունը՝ SՊՀ-ն աջակցում է հետևյալ օպերացիոն համակարգերը՝ Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012, VMware vSphere, Solaris, HPE-UX, IBM-AIX, Linux</p> <p>Դիսկեր և ընդլայնողականություն՝</p> <p>1. համալրված է՝ 12 հատ 2,4 GB SAS կրիչներով և 2 x 400 ԳԲ SSD կրիչներ ընթերցման քեշի համար:</p> <p>2. 2,5 դյույմ փոքր ձևի գործակից SFF կրիչներ, նաև կարող է ապահովել LFF կրիչներ՝ ավելացնելով պահանջվող սկավառակի դարակներ:</p> <p>3. Պահպանումը կարող է մասշտաբավորվի մինչև 180 կրիչներ և ավելի քան 325 SF՝ օգտագործելով 1,8 SF SFF SAS կրիչներ:</p> <p>Ինտերվեյսներ՝</p> <p>1. Տվյալների Պահպանման համակարգը համալրված է երկու 16 Գբիտ/վրկ FC պորտերերով և երկու 10 Գբ/վրկ iSCSI պորտեր յուրաքանչյուր կոնտրոլերի համար:</p> <p>2. Տվյալների Պահպանման համակարգի աջակցում է օգտագործել վերը նշված պորտերը՝ հնարավոր է օգտագործել որպես FC կամ iSCSI՝ փոխարինելով անհրաժեշտ SFP-ը:</p> <p>Համակարգի ճարտարապետություն՝</p> <p>Տվյալների Պահպանման Համակարգը աջակցում է կրկնակի, hot-plug, ակտիվ ակտիվ կոնտրոլերներ՝ բարձր արդյունավետության և հուսալիության համար:</p> <p>Աջակցվող դիսկեր՝</p> <p>SFF կրիչների համար աջակցում է 300/600/900/1200/1800 ԳԲ hot plug Enterprise SFF SAS կոշտ սկավառակներ, 400/800/900/1600/3200 ԳԲ SSD-ի հետ միասին՝ SAS MDL 1TB/2 կրիչներ:</p> <p>Մինչև 8 հատ SFF HDD/SSD կրիչներ միացնելու հնարավորությամբ:</p> <p>Քեշ՝ աջակցում է նվազագույնը 8 ԳԲ քեշով յուրաքանչյուր կոնտրոլերը: Քեշը կարող է պահուստավորվի անորոշ ժամանակով հոսանքազրկման դեպքում՝ օգտագործելով մարտկոցներ: Ունի SSD/Flash վրա հիմնված քեշի աջակցություն և 2 x 800 ԳԲ SSD կրիչով քեշավորման համար: Առաջարկվող պահեստը ապահովում է 8 SF Flash քեշ:</p> <p>Raid աջակցում՝</p> <p>Աջակցում է Raid 0, 1, 1+0, 5 և Raid 6:</p> <p>Ռեպլիկացիա՝</p> <p>Աջակցում է պահեստավորման վրա հիմնված /storage based/ վերարտադրմանը /replication/: Նույնի լիցենզիան պետք է տրվի առաջին օրը: Աջակցում է կրկնօրինակմանը միննույն ընտանիքի մի քանի</p>
--	--	-----	-------------------------------	---

				<p>Տվյալների Պահպանման համակարգի հետ: Առնվազն 1:4 ռեժիմում: Վիրտուալիզացիա՝ Համալրված է և կոնֆիգուրացվում է վիրտուալացման հնարավորությամբ: Աջակցում է և կոնֆիգուրացվում է Thin Provisioning հնարավորությամբ:</p> <p>Տվյալների բաշխում /Tiering/՝ Աջակցում է և կոնֆիգուրացվում է Sub-Lun մակարդակով, իրական ժամանակում տարբեր տեսակի կրիչներով տվյալ pool ներսում, ինչպիսիք են SSD, SAS, NL-SAS և այլն:</p> <p>Գլոբալ Spare՝ Աջակցում է Global Hot Spare-ին առաջարկվող սկավառակի կրիչների համար: Ամեն 30 սկավառակի համար ունի առնվազն 2 գլոբալ hot-plug պահեստային սկավառակ:</p> <p>Logical Volumes՝ Ապահովում է 512 տրամաբանական միավոր /logical/: Աջակցում է ավելի քան 100 SF ծավալի ստեղծմանը Կոնտրոլերի մակարդակով:</p> <p>Ունի ներկառուցված ղեկավարման ծրագրակազմ: Որի վահանակը ցուցադրում է IOPS-ի և ՄԲ/վրկ-ի ընդհանուր արտադրողականության ցուցանիշները:</p> <p>Համակարգը ներառում է միացումները իրականացնելու համար անհրաժեշտ բոլոր մալուխները և փոխարկիչները:</p> <p>Տվյալների Պահպանման համակարգի սարքավորումների համար տրամադրվում է արտադրողի կողմից 5 տարվա տեխ. աջակցում՝ 24x7 ռեժիմում սերվիս-դեպք գրանցելու հնարավորությամբ, 4 ժամվա արձագանքման մաքսիմալ ժամանակահատվածով: Առաջարկվող սարքավորման արտադրողը ՀՀ տարածքում ունի երկու արտոնագրված սերվիս կենտրոնների, դրանց տվյալները նշված են արտադրողի վեբ-կայքում:</p>
--	--	--	--	--

	HPE 3PAR 8000	Hewlett Packard Enterprise	Hewlett Packard Enterprise	<p>առկա ՏՊՀ սիբրալ համար CZ205208C4 ընդլայնում՝</p> <p>1.8TB SAS 10K SFF (2.5in) HDD սկավառակներ համատեղելի HPE 3PAR 8000: Առաջարկվող ապրանքները ներառում են բոլոր անհրաժեշտ և պարտադիր արտոնագրերը - 4 հաա</p>
	HPE SN3600B	Hewlett Packard Enterprise	Hewlett Packard Enterprise	<p>HPE SN3600B 32Gb Fibre Channel Switch - 2 հաա</p> <p>Տվյալների Պահպանման Համակարգի կոմուտատոր, /Fiber Channel Switch/ որը ներառում է 24 ակտիվացված պորտեր 32GB/s թողունակությամբ: Fiber Channel կոմուտատորը համալրված է օպտիկական փոխակերպիչներով, որը համատեղելի է արդեն իսկ առկա HPE Primera և HPE 3PAR 8000 Տվյալների Պահպանման Համակարգերի հետ:</p>

	HPE MSA 2062 16Gb Fibre Channel	HPE	Hewlett Packard Enterprise	<p>FC Տվյալների պահպանման համակարգ (ՏՊՀ) HPE MSA 2062 16Gb Fibre Channel SFF Storage – 1 հատ համալրված՝</p> <p>Օպերացիոն համակարգերի աջակցությունը՝ Առաջարկվող ՏՊՀ-ն աջակցում է հետևյալ օպերացիոն համակարգերը՝ Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012, VMware vSphere, Solaris, HPE-UX, IBM-AIX, Linux</p> <p>Դիսկեր և ընդլայնողականություն՝ 1. Տվյալների Պահպանման Համակարգը համալրված է 12 հատ - 1,92GB SAS SSD SFF կրիչներ, 1 հատ LFF դիսկային դարակաշար /enclosure/ և 12 հատ - 16TB SAS 7.2k LFF և 2 x 400 ԳԲ SSD կրիչներ ընթերցման քեշի համար:</p> <p>2. Արդյունավետ էներգիայի խնայողության համար Պահպանման ենթահամակարգին 2,5 դյույմ փոքր ձևի գործակից SFF կրիչներ, սակայն պահեստավորման ենթահամակարգը նաև ապահովում է LFF կրիչներ՝ ավելացնելով պահանջվող սկավառակի դարակներ:</p> <p>3. Պահպանումը մասշտաբավորվում է մինչև 180 կրիչներով կամ ավելի քան 325 SF՝ օգտագործելով 1,8 SF SFF SAS կրիչներ:</p> <p>Ինտերվեյսներ 1. Տվյալների Պահպանման համակարգը ունի երկու 16 Գբիտ/վրկ FC պորտեր և երկու 10 Գբ/վրկ iSCSI պորտեր յուրաքանչյուր կոնտրեյլերի համար:</p> <p>2. Տվյալների Պահպանման համակարգը ունի ճկունություն՝ օգտագործելու վերը նշված պորտերը՝ որպես FC կամ iSCSI՝ փոխարինելով անհրաժեշտ SFP-ը:</p> <p>Համակարգի ճարտարապետություն՝ Տվյալների Պահպանման Համակարգը աջակցում է կրկնակի, hot-plug, ակտիվ ակտիվ կոնտրոլերներ բարձր արդյունավետության և հուսալիության համար:</p> <p>Աջակցվող դիսկեր՝ SFF կրիչների համար աջակցում է նվազագույնը 300/600/900/1200/1800 ԳԲ hot plug Enterprise SFF SAS կոշտ սկավառակներ, 400/800/900/1600/3200 ԳԲ SSD-ի հետ միասին՝ SAS MDL 1TB/2 կրիչներ:</p> <p>Կրիչներ՝ 8 հատ SFF HDD/SSD կրիչներ միացնելու հնարավորությամբ</p> <p>Քեշ՝ 8 ԳԲ քեշով յուրաքանչյուր կոնտրոլերը: Քեշը կարող է պահուստավորվել անորոշ ժամանակով հոսանքազրկման դեպքում՝ օգտագործելով</p>
--	---------------------------------------	-----	-------------------------------	--

			<p>մարտկոցներ կամ կոնդենսատորներ կամ որևէ այլ համարժեք տեխնոլոգիա: Ունի SSD/Flash վրա հիմնված քեշի աջակցություն և 2 x 400 ԳԲ SSD կրիչով քեշավորման համար: Ապահովում է առնվազն 8 ՏԲ Flash քեշ:</p> <p>Raid աջակցում՝ աջակցում է Raid 0, 1, 1+0, 5 և Raid 6:</p> <p>Ռեպլիկացիա՝ Աջակցում է պահեստավորման վրա հիմնված /storage based/ վերարտադրմանը /replication/: Նույնի լիցենզիան տրվի 1-ին օրը: Աջակցում է կրկնօրինակմանը միննույն ընտանիքի մի քանի Տվյալների Պահպանման համակարգի հետ: Առնվազն 1:4 ռեժիմում:</p> <p>Վիրտուալիզացիա՝ ունի և կարող է կոնֆիգուրացվել վիրտուալացմամբ: Աջակցում է Thin Provisioning</p> <p>Տվյալների բաշխում /Tiering/՝ Աջակցում է և կարող է կոնֆիգուրացվել Sub-Lun մակարդակով, իրական ժամանակում տարբեր տեսակի կրիչներով տվյալ pool ներսում, ինչպիսիք են SSD, SAS, NL-SAS և այլն:</p> <p>Գլոբալ Spare՝ Աջակցում է Global Hot Spare-ին առաջարկվող սկավառակի կրիչների համար: Ամեն 30 սկավառակի համար 2 գլոբալ hot-plug պահեստային սկավառակ:</p> <p>Logical Volumes՝ Աջակցում է 512 տրամաբանական միավոր /logical/: Աջակցում է ավելի քան 100 ՏԲ ծավալի ստեղծմանը Կոնտրոլերի մակարդակով:</p> <p>Ունի ներկառուցված ղեկավարման ծրագրակազմ: Որի վահանակը կարող է ցուցադրել IOPS-ի և ՄԲ/վրկ-ի ընդհանուր արտադրողականության ցուցանիշները: Համակարգը ներառում է միացումները իրականացնելու համար անհրաժեշտ բոլոր մալուխները և փոխարկիչները:</p> <p>Տվյալների Պահպանման համակարգի սարքավորումների համար տրամադրվում է արտադրողի կողմից 5 տարվա տեխ. աջակցում՝ 24x7 ռեժիմում սերվիս-դեպք գրանցելու հնարավորությամբ, 4 ժամվա արձագանքման մաքսիմալ ժամանակահատվածով: Առաջարկվող սարքավորման արտադրողը ՀՀ տարածքում ունի երկու արտոնագրված սերվիս կենտրոնների, դրանց տվյալները նշված են արտադրողի վեբ-կայքում:</p>
--	--	--	---

Լրացուցիչ պահանջներ	<p>Մատակարարվող համալիր համակարգի տեղադրում, գործարկում և կարգաբերում: Մատակարարվող համալիր համակարգի սերվերներում օպերացիոն համակարգի և հարակից ծրագրային մոդուլները տեղադրում ինչպես նաև ինստեզրում առկա ծրագրասարքավորումային համալիր համակարգի հետ: Բոլոր սարքավորումների համար պետք է տրամադրվի արտադրողի ավտորիզացիոն նամակ (MAF):</p> <p>-Բոլոր սարքավորումների վրա պետք է տրամադրվի արտադրողի կողմից առնվազն 5 տարվա տեխ. աջակցում՝ 24x7 ռեժիմում սերվիս-դեպք գրանցելու հնարավորությամբ, 4 ժամվա արձագանքման մաքսիմալ ժամանակահատվածով: ՀՀ տարածքում երկու արտոնագրված սերվիս կենտրոնների առկայությունը պարտադիր է, դրանց տվյալները պետք է նշված լինեն արտադրողի վեբ-կայքում</p>
---------------------	--

Բի Լայն ՍՊԸ Տնօրեն՝ Լ. Քեսադյան

մասնակցի անվանումը (ղեկավարի պաշտոնը, անուն ազգանունը)

ստորագրություն

Կ. Տ.

