

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі:  
"ДК 021:2015: 48820000-2 Сервери  
(Модернізація апаратної платформи СЕЗ ОДС (3 черга))"**

**Специфікація**

на закупівлю: "ДК 021:2015: 48820000-2 Сервери (Модернізація апаратної платформи СЕЗ ОДС (3 черга))"

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
1	<b>Серверне обладнання:</b>	
1.1	<p><b>Сервер HPE DL560 Gen10, тип 1, у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус Rack (для встановлення в серверну шафу) HPE ProLiant DL560 Gen10 8SFF CTO;</li> <li>- 4 (чотири) процесори Intel Xeon-G 6244 (3.6GHz/8-core/150W);</li> <li>- 16 (шістнадцять) модулів пам'яті HPE 16GB (1x16GB) DR x8 DDR4-2933 Reg;</li> <li>- дискова корзина HPE DL560 Gen10 8SFF HDD Bay2 Kit;</li> <li>- 14 (чотирнадцять) твердотільних дисків HPE 3.84TB SATA 6G RI SFF SC SSD;</li> <li>- 2 (два) твердотільні диски HPE 800GB SAS 12G MU SFF SC SSD;</li> <li>- модуль розширення HPE DL Gen10 x16/x16 GPU Riser Kit;</li> <li>- відеоадаптер NVIDIA T4 16GB;</li> <li>- адаптер HPE SN1600Q 32Gb DP FC HBA;</li> <li>- 2 (два) двопортових мережевих адаптера HPE 10Gb 2-port SFP+;</li> <li>- 4 (чотири) мережеві кабелі HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 5m Direct Attach Copper Cable;</li> <li>- батарея HPE 96W Battery;</li> <li>- дисковий контролер HPE SA P816i-a SR Gen10;</li> <li>- мережевий адаптер HPE 1Gb 4-port;</li> <li>- 4 (чотири) блоки живлення HPE 1600W Flex Slot Plat HP PSU;</li> <li>- ліцензія HPE iLO Advanced;</li> <li>- комплект для встановлення 4 (чотирьох) блоків живлення HPE DL560 Gen10 4x Power Supply Enablement Kit;</li> <li>- апаратний модуль безпеки HPE TPM 2.0;</li> <li>- захисна передня панель з замком для запобігання несанкціонованого доступу до дисків та кнопок управління сервером HPE Gen10 2U Bezel Kit;</li> <li>- датчик відкриття кришки корпусу HPE Gen10 Chassis Intrusion Detection Kit;</li> <li>- замок решітки HPE Bezel Lock Kit;</li> <li>- салазки для монтажу у шафу HPE 2U RAIL;</li> <li>- адаптер процесора HPE DL5x0 Gen10 CPU Version 2 Mezzanine Board Kit;</li> <li>- операційна система: Microsoft Windows Server 2019 (16-Core) Standard ROK – 1 (одна) шт.; Microsoft Windows Server 2019 (16-Core) Standard AL – 1 (одна) шт.; Microsoft Windows Server 2019 5 Users CAL – 1 (одна) шт.;</li> </ul>	1

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	<p>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE DL560 Gen10 Support, HPE 3Y Tech Care Basic with DMR; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic with DMR.</p> <p><b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b></p>	
1.2	<p><b>Сервер Сервер HPE DL560 Gen10, тип 2, у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус Rack (для встановлення в серверну шафу) HPE ProLiant DL560 Gen10 8SFF CTO;</li> <li>- 4 (чотири) процесори Intel Xeon-Platinum 8268 (2.9GHz/24-core/205W);</li> <li>- 16 (шістнадцять) модулів пам'яті HPE 64GB (1x64GB) QR x4 DDR4-2933 LR Reg;</li> <li>- 4 (чотири) жорсткі диски HPE 900GB SAS 12G Enterprise 15K SFF (2.5in) SC HDD;</li> <li>- адаптер HPE SN1600Q 32Gb DP FC HBA; 2шт HPE 10Gb 2-port SFP+;</li> <li>- 4 (чотири) мережеві кабелі HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 5m Direct Attach Copper Cable;</li> <li>- батарея HPE 96W Battery;</li> <li>- дисковий контролер HPE SA P816i-a SR Gen10; 1шт HPE 1Gb 4-port;</li> <li>- 4 (чотири) блоки живлення HPE 1600W Flex Slot Plat HP PSU;</li> <li>- ліцензія HPE iLO Advanced;</li> <li>- комплект для встановлення 4 (чотирьох) блоків живлення HPE DL560 Gen10 4x Power Supply Enablement Kit;</li> <li>- апаратний модуль безпеки TPM 2.0;</li> <li>- захисна передня панель з замком для запобігання несанкціонованого доступу до дисків та кнопок управління сервером HPE Gen10 2U Bezel Kit;</li> <li>- датчик відкриття кришки корпусу HPE Gen10 Chassis Intrusion Detection Kit;</li> <li>- замок решітки HPE Bezel Lock Kit;</li> <li>- салазки для монтажу у шафу HPE 2U RAIL;</li> <li>- адаптер процесора HPE DL5x0 Gen10 CPU Version 2 Mezzanine Board Kit;</li> <li>- операційна система: Microsoft Windows Server 2019 (16-Core) Standard ROK – 1 (одна) шт.; Microsoft Windows Server 2019 (16-Core) Standard AL – 5 (п'ять) шт.; Microsoft Windows Server 2019 5 Users CAL – 1 (одна) шт.;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE DL560 Gen10 Support, HPE 3Y Tech Care Basic with DMR; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic with DMR.</li> </ul> <p><b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b></p>	2
1.3	<p><b>Сервер HPE DL560 Gen10, тип 3, у складі:</b></p>	5

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус Rack (для встановлення в серверну шафу) HPE ProLiant DL560 Gen10 8SFF Configure-to-order Server;</li> <li>- 4 (чотири) процесори Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W);</li> <li>- 16 (шістнадцять) модулів пам'яті HPE 16GB (1x16GB) DR x8 DDR4-2933 Reg;</li> <li>- 2 (два) твердотільні диски HPE 800GB SAS 12G MU SFF SC SSD;</li> <li>- адаптер HPE SN1600Q 32Gb DP FC HBA; 2шт 10Gb 2-port SFP+;</li> <li>- 4 (чотири) мережеві кабелі HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 5m Direct Attach Copper Cable ;</li> <li>- батарея HPE 96W Battery;</li> <li>- дисковий контролер HPE SA P816i-a SR Gen10;</li> <li>- мережевий адаптер HPE 1Gb 4-port;</li> <li>- 4 (чотири) блоки живлення HPE 1600W Flex Slot Plat HP PSU;</li> <li>- ліцензія HPE iLO Advanced;</li> <li>- комплект для встановлення 4 (чотирьох) блоків живлення HPE DL560 Gen10 4x Power Supply Enablement Kit;</li> <li>- апаратний модуль безпеки TPM 2.0;</li> <li>- захисна передня панель з замком для запобігання несанкціонованого доступу до дисків та кнопок управління сервером HPE Gen10 2U Bezel Kit;</li> <li>- датчик відкриття кришки корпусу HPE Gen10 Chassis Intrusion Detection Kit;</li> <li>- замок решітки HPE Bezel Lock Kit;</li> <li>- салазки HPE 2U RAIL;</li> <li>- адаптер процесора HPE DL5x0 Gen10 CPU Version 2 Mezzanine Board Kit;</li> <li>- операційна система: Microsoft Windows Server 2019 (16-Core) Standard ROK – 1 (одна) шт.; Microsoft Windows Server 2019 (16-Core) Standard AL – 1 (одна) шт.; Microsoft Windows Server 2019 5 Users CAL – 1 (одна) шт.;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE DL560 Gen10 Support, HPE 3Y Tech Care Basic with DMR; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic with DMR.</li> </ul>	
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
1.4	<p><b>Сховище даних HPE Nimble Storage AF40 (92TB) у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус HPE Nimble Storage AF40 All Flash Dual Controller 10GBASE-T 2-port Configure-to-order Base Array;</li> <li>- 4 (чотири) кабелі HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 5m Direct Attach Copper Cable;</li> <li>- HPE Tier 1 Storage OS Default FIO Software;</li> <li>- комплект твердотільних дисків HPE Nimble Storage AF40/60/80 All Flash Array 92TB (24x3.84TB) FIO Flash Bundle;</li> <li>- 2 (два) кабелі живлення HPE Nimble Storage C13 to C14 250V 10Amp 1.8m Universal FIO Power Cord;</li> </ul>	1

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опція початкової конфігурації HPE Tier 1 Storage Array Standard Tracking;</li> <li>- комплект адаптерів HPE Nimble Storage 2x32Gb 2-port Fibre Channel FIO Adapter Kit;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE Nimble Storage 3 Year Next Business Day Onsite Exchange wDMR Support; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE Nimble Storage 3 Year Next Business Day Onsite Exchange wDMR Support.</li> </ul>	
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
1.5	<p><b>Система для архівування у складі:</b></p> <p><b>1.5.1 Сервер HPE DL360 Gen10 у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корпус Rack (для встановлення в серверну шафу) HPE ProLiant DL360 Gen10 8SFF CTO;</li> <li>- процесор Intel Xeon-Silver 4214R (2.4GHz/12-core/100W) FIO;</li> <li>- 12 (дванадцять) модулів пам'яті HPE 16GB (1x16GB) Single Rank x4 DDR4-2933 Reg;</li> <li>- 2 (два) твердотільні диски HPE 480GB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD;</li> <li>- мережева адаптер HPE Ethernet 10Gb 2-port SFP+ X710-DA2 Adapter;</li> <li>- дисковий контролер HPE Smart Array E208i-a SR Gen10;</li> <li>- мережевий адаптер HPE Ethernet 10Gb 2-port FLR-SFP+ X710-DA2 Adapter;</li> <li>- 4 (чотири) мережеві кабелі HPE FlexNetwork X240 10G SFP+ to SFP+ 5m Direct Attach Copper Cable ;</li> <li>- 2 (два) блоки живлення, з підтримкою «гарячої заміни»HPE 500W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit;</li> <li>- ліцензія HPE iLO Advanced;</li> <li>- кріплення для фіксації сервера у шафі HPE 1U Gen10 SFF Easy Install Rail Kit;</li> <li>- ліцензія VMware vSphere Standard 1 Processor 3yr E-LTU – 1 (одна) шт.;</li> <li>- ліцензія HPE StoreOnce VSA 4TB Base E-LTU – 1 (одна) шт.;</li> <li>- ліцензія HPE StoreOnce VSA Stackable 1TB E-LTU – 40 (сорок) шт.;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE DL560 Gen10 Support, HPE 3Y Tech Care Basic with DMR; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic with DMR.</li> </ul> <p><b>1.5.2 Комплект обладнання розширення системи збереження даних HPE MSA 2050 у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дискова полиця HPE MSA 2050 SFF Disk Enclosure;</li> <li>- 2 (два) жорсткі диски HPE MSA 2.4TB 12G SAS 10K SFF (2.5in) Enterprise 512e 3yr Warranty Hard Drive;</li> </ul>	1

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	<p>- 2 (два) комплекта HPE MSA 14.4TB SAS 12G Enterprise 10K SFF (2.5in) 3yr Wty 512e 6-pack HDD Bundle;</p> <p>- термін гарантії 60 місяців від виробника, включаючи всі компоненти HPE MSA 2050 Disk Enclosure Support; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня - NextBusinessDay (NBD) HPE 5Y Tech Care Essential Service; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника.</p>	
<b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>		
1.6	<p><b>Стрічковий накопичувач HPE MSL2024</b> у складі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шасі HPE StoreEver MSL2024 0-drive Tape Library;</li> <li>- ліва корзина для встановлення стрічок HPE StoreEver MSL2024 Ultrium Left Magazine Kit;</li> <li>- права корзина для встановлення стрічок HPE StoreEver MSL Ultrium Right Magazine Kit;</li> <li>- 2 (два) контролера HPE StoreEver MSL LTO-8 Ultrium 30750 FC Drive Upgrade Kit;</li> <li>- 2 (два) очищуючі картриджі HPE Ultrium Universal Cleaning Cartridge;</li> <li>- 2 (два) комплекта стрічкових картриджів HPE LTO-8 Ultrium 30TB RW Non Custom Labeled Library Pack 20 Data Cartridges with Cases;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE MSL2024, HPE 3Y Tech Care Basic with Comprehensive Defective Material Retention Service; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic with Comprehensive Defective Material Retention Service.</li> </ul>	1
<b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>		
1.7	<p><b>Комутатор HPE SN6600B</b> у складі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комутатор HPE SN6600B 32Gb 48-port/24-port 24-port 32Gb Short Wave SFP+ Integrated Fibre Channel Switch;</li> <li>- комплект розширення HPE SN6600B 32Gb 12-port Short Wave SFP28 Fibre Channel Upgrade License with Transceiver Kit;</li> <li>1шт HPE Installation SVC; 1шт HPE 3Y Tech Care Basic Service;</li> <li>- кабелі HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 Fiber 5m Cable -36 шт.;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE SN6600B, HPE 3Y Tech Care Basic; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic.</li> </ul>	2
<b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>		
1.8	<b>Серверна шафа HPE 42U 800mmx1200mm G2</b> у складі:	2

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- шафа HPE 42U 800mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying;</li> <li>- блок вентиляторів HPE 10000 Rack Roof Mount Fan (220V) Kit;</li> <li>- набір для заземлення HPE G2 Rack Grounding Kit;</li> <li>- 2 (два) розподільвачі живлення HPE G2 Basic 11kVA/60309 63A 3-wire 48A/230V Outlets (30) C13 (6) C19/Vertical INTL PDU;</li> <li>- джерело безперебійного живлення HPE G2 R8000 6U Hrdwrд 230V INTL UPS;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD) HPE SN6600B, HPE 3Y Tech Care Basic; сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника HPE 3Y Tech Care Basic.</li> </ul>	
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
1.9	<p><b>Додаткове обладнання для серверів (FC32 HBA) у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролер HPE SN1600Q 32Gb 2р FC HBA;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти.</li> </ul>	15
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
1.10	<p><b>Система кондиціонування у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сплит-система напольно-потолочного монтажу с інвертором Gree GTH60K3FI/GUHD60NM3FO</li> <li>Потужність по холоду 16кВт;</li> <li>- термін гарантії: 12 місяців від виробника, включаючи всі компоненти;</li> </ul>	2
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
2	<b>Мережеве обладнання:</b>	
2.1	<p><b>Мережевий комутатор Aruba 8325-48Y8C FB 6 F 2 PS Bundle у складі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мережевий комутатор Aruba 8325-48Y8C FB 6 F 2 PS Bundle;</li> <li>- комплект кріплення Aruba X474 4-post Rack Kit;</li> <li>- 2 (два) кабелі інтерфейсних з'єднань Aruba 100G QSFP28 to QSFP28 1m DAC Cable;</li> <li>- 8 (вісім) інтерфейсних модулів Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver;</li> <li>- інтерфейсний модуль Aruba 25G SFP28 LC eSR 400m MMF Transceiver;</li> <li>- кабель інтерфейсних з'єднань Aruba 25G SFP28 to SFP28 3m DAC Cable;</li> <li>- інтерфейсний модуль HPe Aruba 8325-48Y8C FB 6 F 2 PS Bundle в кількості 12 шт.;</li> <li>- інтерфейсний модуль Aruba 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e Transceiver в кількості 4 шт.;</li> <li>- ліцензія керування Aruba NetEdit Single Node 3yr Sub E-STU;</li> <li>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD);</li> </ul>	2

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника. <b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>	
2.2	<b>Мережевий комутатор Aruba 6300F 48G 4SFP56 Switch</b> у складі: - мережевий комутатор Aruba 6300F 48G 4SFP56 Switch; - інтерфейсний модуль Aruba 25G SFP28 LC eSR 400m MMF Transceiver; - ліцензія керування Aruba NetEdit Single Node 3yr Sub E-STU; - термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD); сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника. <b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>	2
2.3	<b>Волоконно-оптичний канал</b> між серверним приміщеннями по вул.ІІІ. Руставелі, 3 та вул. Еспланадна, 4-6; - термін гарантії: 36 місяців. <b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>	1
2.4	<b>Маршрутизатор для вузла доступу до корпоративної мережі Держстату центрального рівня Cisco ISR4431/K9</b> у складі: - маршрутизатор Cisco ISR 4431 (4GE 3NIM 8G FLASH 4G DRAM IPB) в комплекті FL-44-PERE-K9; - програмне забезпечення Performance on Demand, PWR-4430-AC/2; - джерело живлення AC Power Supply (Secondary PS) for Cisco ISR 4430; - ліцензія розширення продуктивності FL-4430-BOOST-K9; - консольний кабель та інтерфейсні модулі GLC-SX-MMD в кількості 2 шт.; - термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD); сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника. <b>Монтаж та пусканалагодження обладнання</b>	1
2.5	<b>Маршрутизатор для доступу до мережі Internet Cisco ISR4431/K9</b> у складі: - маршрутизатор Cisco ISR 4431 (4GE 3NIM 8G FLASH 4G DRAM IPB) в комплекті FL-44-PERE-K9; - програмне забезпечення Performance on Demand, PWR-4430-AC/2; - джерело живлення AC Power Supply (Secondary PS) for Cisco ISR 4430; - ліцензія розширення продуктивності FL-4430-BOOST-K9, NM-ES2-8, Модуль 8-port Layer 2 Ge Switch Network Interface Module; - консольний кабель; - інтерфейсні модулі GLC-SX-MMD в кількості 2 шт.;	1

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
	<p>- термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD); сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника.</p>	
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
2.6	<p><b>Мережевий комутатор Cisco C9200L-24T-4X-E у складі:</b>  - комутатор Catalyst 9200L 24-port data, 4x10, Network Essentials в комплекті C9200L DNA-E-24-3Y;  - програмне забезпечення C9200L DNA, PWR-C5-125WAC/2;  - джерело живлення AC Power Supply (Secondary PS) for Cisco C9200L;  - консольний кабель;  - термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD); сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника.</p>	1
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
2.7	<p><b>Міжмережевий екран Check Point 6600 Base Appliance Next Generation Threat Prevention, тип 1, у складі:</b>  - міжмережевий екран 6600 Base Appliance;  - сервісний пакет на 2 роки для Check Point 6600 Next Generation Threat Prevention and Sandblast for additional 2 years for 6600 Base Appliance;  - сервісний пакет на 1 рік на систему управління мережевою безпекою Next Generation Security Management Software (SmartEvent &amp; Compliance 1 year);  - сервісний пакет на систему управління на 2 роки SmartEvent and SmartReporter blade (Smart-1 &amp; open server) 2 year subscription;  - термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD); сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника.</p>	1
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	
2.8	<p><b>Міжмережевий екран Check Point 6600 Base Appliance Next Generation Threat Prevention, тип 2, у складі:</b>  - міжмережевий екран 6600 Base Appliance;  - сервісний пакет на 2 роки для Check Point 6600 Next Generation Threat Prevention and Sandblast for additional 2 years for 6600 Base Appliance;  - термін гарантії: 36 місяців від виробника, включаючи всі компоненти; тип гарантії - не пізніше, ніж наступного робочого дня NextBusinessDay (NBD); сервісна підтримка в режимі 24x7x365, включаючи безкоштовну гарячу телефонну лінію виробника.</p>	1
	<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>	

№ з/п	Найменування	Кількість, одиниць
3	<b>Криптографічний засіб захисту інформації у складі:</b> - мережний криптомодуль "Грядя-301", базова комплектація; - термін гарантії: 12 місяців.	2
<b>Монтаж та пусконаладження обладнання</b>		

### Технічні вимоги

на закупівлю: "ДК 021:2015: 48820000-2 Сервери (Модернізація апаратної платформи СЕЗ ОДС (3 черга)) "

#### I. Призначення та складові частини предмету закупівлі.

Метою даної закупівлі є продовження модернізації апаратної платформи системи електронної звітності органів державної статистики (далі – СЕЗ ОДС) та забезпечення безперебійного функціонування приймального шлюзу з вебінтерфейсом у цілодобовому режимі, забезпечення централізованого збору та збереження статистичної та фінансової звітності в електронному вигляді, ефективної обробки прийнятої звітності з формуванням різноманітних вибірок, а також забезпечення безперервної роботи сервісу "Кабінет респондента", який призначений для забезпечення безкоштовного звітування органам державної статистики в електронному вигляді.

Складові частини предмета закупівлі:

1. Модернізація серверного обладнання.
2. Модернізація мережевого обладнання.
3. Придбання криптографічних засобів захисту інформації.
4. Монтаж та пусконаладження обладнання.

#### II. Загальні вимоги

1. Постачальник гарантує, що все запропоноване ним обладнання є новим та виробленим не раніше 2020 року.

2. Усе обладнання розраховане для роботи в безперервному режимі (цілодобово). Усе обладнання є продуктом оригінального виробника, який має власне сертифіковане за стандартами ISO 9001:2015 та ISO 14001:2015 виробництво.

3. Усе обладнання узгоджене з усіма електричними вимогами, що встановлені в Україні (зокрема 220В, 50Гц) та забезпечене посібниками користувача та технічною документацією.

#### III. Вимоги до постачання, монтажу та пусконаладження товару, що є предметом закупівлі

1. Товар постачається у зібраному вигляді, всі його компоненти нові, оригінальні.

2. Строк гарантії на обладнання зазначений у специфікації (додаток 1 до договору).

Відновлення працездатності обладнання повинно здійснюватися на місці його встановлення на території Замовника на умовах не пізніше наступного робочого дня з дати отримання повідомлення від Замовника (рівень не нижче NBD - NextBusinessDay On-Site Service).

Протягом всього гарантійного терміну, у разі необхідності проведення робіт в сервісному центрі Постачальника, вивіз техніки від Замовника на гарантійне обслуговування чи ремонт і повернення її Замовнику має здійснюватися транспортом Постачальника за його рахунок.

3. Вимоги до тари та упаковки на кожен одиницю товару: упаковка разом з консервацією повинна забезпечити збереженість виробу при його транспортуванні і зберіганні протягом термінів, визначених в нормативно-технічній документації до неї. Упаковка повинна мати захист від зовнішніх факторів впливу, зокрема складатися з упаковочної тари, внутрішньої упаковки, засобів амортизації і кріплення виробу в тарі та інших засобів пакування тощо. На упаковці зазначаються назва обладнання, логотип фірми-виробника, країна виробництва.

4. Поставка товару здійснюється на адресу Замовника за рахунок Постачальника.

5. Постачальник під час монтажу та пусконаладження обладнання повинен здійснити монтаж системи кондиціонування з відповідним демонтажем старих кондиціонерів, встановити всі активні компоненти СЕЗ ОДС в серверні шафи на території Замовника, виконати всі необхідні з'єднання та продемонструвати повну працездатність СЕЗ ОДС, в тому числі імітацію виходу з ладу компонентів для підтвердження відмовостійкості системи та подальшого відновлення нормальної роботи, а також провести інструктаж для двох представників Замовника з принципів роботи та адміністрування всіх компонентів СЕЗ ОДС.

Постачальник під час монтажу та пусконаладження обладнання повинен забезпечити інтеграцію обладнання, що постачається, до апаратної платформи СЕЗ ОДС першої та другої черги, зокрема здійснити:

- підключення нового обладнання до функціонуючої СЕЗ ОДС, зокрема до серверів HPE Proliant DL360 Gen10, HPE Proliant DL380 Gen10, HPE Proliant DL580 Gen10;

- налаштування сховища даних;

- налаштування системи для архівування, включаючи розширення функціональності системи збереження даних HPE MSA 2050, яка була впроваджена під час другої черги модернізації СЕЗ ОДС, та стрічкового накопичувача;

- налаштування мережевого обладнання та модернізацію волоконно-оптичного каналу між серверними приміщеннями Держстату для підвищення швидкості сегмента мережі, в якому функціонує СЕЗ ОДС, до 10Gb;

- налаштування міжмережевого екрану Check Point 6600 для його інтеграції в існуючу інфраструктуру;

- тестування наявності стабільного зв'язку серверів СЕЗ ОДС з модернізованою системою збереження даних HPE MSA 2050 та з новим сховищем даних, а також можливості доступу до системи збереження даних та сховища даних зі всіх серверів СЕЗ ОДС, які будуть підключені до портів 10Gb Ethernet комутаторів HPE 5710 та HPE Aruba 2930M;

- розробку та передачу Замовнику загальної схеми з'єднання обладнання (перша-третья черги модернізації СЕЗ ОДС), а також портів та адрес управління обладнанням.

Модернізація СЕЗ ОДС третьої черги повинна створити у результаті єдину програмно-апаратну платформу із нерозривно взаємопов'язаними компонентами, які були впроваджені у ході першої та другої черги, без переривання роботи СЕЗ ОДС.

За результатами монтажу та пусконаладження обладнання повинен бути складений акт монтажу та пусконаладження, який підписують відповідальний працівник Замовника та представник Постачальника.

Очікувана вартість предмета закупівлі визначена у межах видатків, передбачених для Державної служби статистики Кошторисом на 2021 рік для апарату Держстату (зі змінами) (Довідка про зміни до кошторису на 2021 рік від 27.09.2021 № 16) за бюджетною програмою

КПКВК 0414020 "Статистичні спостереження" по КЕКВ 3110 "Придбання обладнання і предметів довгострокового користування" відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18 лютого 2020 року № 275.

З метою визначення орієнтовної вартості закупівлі було надіслано запити щодо рекомендованих специфікацій та цін для обладнання до Представництва Cisco в Україні, ТОВ "Софела" (Генеральний регіональний партнер компанії "Hewlett Packard Enterprise" в Україні, Литві та Білорусі) та компанії Check Point Software Technologies в Україні.

Отримані відповіді (листи Представництва Cisco в Україні від 27.05.2021, ТОВ "Софела" від 10.08.2021 № 315/UA/2021 та компанії Check Point Software Technologies в Україні від 15.09.2021 № 1033-15092021) містили всю необхідну інформацію щодо вартості модернізації серверного та мережевого обладнання предмета закупівлі.

Ціни окремих позицій специфікації предмета закупівлі, зокрема, засобів захисту інформації "Гряд-301" та системи кондиціонування були сформовані за методом порівняння ринкових цін, отриманих з відкритих джерел інформації:

1) засоби захисту інформації "Гряд-301" (високопродуктивний пристрій):

<https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2021-01-25-008780-b>

<https://binco.com.ua/catalog/token/>

<https://mainmaker.com/goods/zakhyshcheni-nosiyi/merezhevyu-kryptomodulhryada2>

Визначено очікувану ціну за одиницю засобу захисту інформації, як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних, що розраховується за такою формулою:

$$\text{Цод} = (\text{Ц1} + \dots + \text{Цк}) / \text{К},$$

де: Цод - очікувана ціна за одиницю;

Ц1, Цк - ціни за одиницю, отримані з відкритих джерел інформації, приведені до єдиних умов;

К - кількість цін, отриманих з відкритих джерел інформації.

$$516\,750 \text{ грн} = (516\,750 \text{ грн} + 516\,750 \text{ грн} + 516\,750 \text{ грн}) / 3.$$

Визначено очікувану вартість, як добуток очікуваної ціни на кількість необхідних для придбання засобів, що розраховується за такою формулою:

$$\text{ОВмрц} = \text{Цод} * \text{Z},$$

де: ОВмрц - очікувана вартість, розрахована за методом порівняння ринкових цін;

Цод - очікувана ціна;

Z - кількість засобів захисту інформації.

$$1\,033\,500 \text{ грн} = 516\,750 \text{ грн} * 2$$

2) система кондиціонування з характеристиками, визначеними відповідно до потреб Замовника:

<https://trapik.ua/split-sistema-gree-gth60k3fi-guhd60nm3fo.html>

<https://bt-service.ua/gree-gth60k3ci-guhd60nm3c1o.html>

<https://vencon.ua/products/napolno-potolochnyy-konditsioner-gree-u-matchinverter-gth60k3fi-guhd60nm3fo>

<https://vencon.ua/products/hisense-auv-60ur6spc3>

Визначено очікувану ціну за одиницю системи кондиціонування, як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних, що розраховується за такою формулою:

$$\text{Цод} = (\text{Ц1} + \dots + \text{Цк}) / \text{К},$$

де: Цод - очікувана ціна за одиницю;

Ц1, Цк - ціни за одиницю, отримані з відкритих джерел інформації, приведені до єдиних умов;

К - кількість цін, отриманих з відкритих джерел інформації;

$$97\,400 \text{ грн} \approx 97\,386 \text{ грн} = (102\,615 \text{ грн} + 95\,510 \text{ грн} + 97\,720 \text{ грн} + 93\,698 \text{ грн}) / 4.$$

Визначено очікувану вартість, як добуток очікуваної ціни на кількість необхідних для придбання систем кондиціонування, що розраховується за такою формулою:

$$\text{ОВмрц} = \text{Цод} * \text{К},$$

де: ОВмрц - очікувана вартість, розрахована за методом порівняння ринкових цін;

Цод - очікувана ціна;

К - кількість систем кондиціонування.

$195\,000 \text{ грн} \approx 194\,800 \text{ грн} = 97\,400 \text{ грн} * 2$

3) Вартість монтажу та пусконаладження обладнання становить 1,4 % від загальної вартості обладнання та складає 769 184 гривні.

Виходячи з наведеного та враховуючі можливі коливання курсу валют очікувана вартість закупівлі складає 55 374 900,0 гривень.

Директор департаменту  
координації процесу збирання даних



Ольга ПРАВОСУД