НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД**

Улица царице Милице 2

**ЧЕТВРТА ИЗМЕНА**

КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА: РАЧУНАРСКА ОПРЕМА

- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ -

ЈАВНА НАБАВКА 1000/0201/2016

(број 12.01.-12.01.-8461/76-2017 od 13.02.2017. године)

Београд, фебруар 2017. године

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) Комисија је сачинила:

**ЧЕТВРТУ ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку добара: Рачунарска опрема

1.

Део 3. конкурсне документације, Спецификсција добара и Образац понуде за Партију 5, Партију 6, Партију 12 се мењају и саставни су део измене.

2.

Мења се преамбула Модела уговора тако да сада гласи:

**УГОВОРНЕ СТРАНЕ:**

1. Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Улица царице Милице бр. 2, Матични број 20053658, ПИБ 103920327, Текући рачун 160-700-13 Banca Intesа, а.д. Београд,које заступа законски заступник Милорад Грчић в.д. директора (у даљем тексту: Купац)

и

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, бр.\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (као лидер у име и за рачун групе понуђача)(у даљем тексту: Продавац)

2а)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, *(члан групе понуђача или подизвођач)*

2б)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, *(члан групе понуђача или подизвођач)*

(у даљем тексту заједно: Уговорне стране)

**МОДЕЛ УГОВОРА О КУПОПРОДАЈИ**

**ДОБАРА РАЧУНАРСКЕ ОПРЕМЕ**

**Партија број \_\_\_\_**

Уговорне стране констатују:

* да је Наручилац у складу са Конкурсном документацијом, а сагласно члану 32. Закона о јавним набавкама („Сл.гласник РС“, бр.124/2012,14/2015 и 68/2015) (даље Закон) спровео отворени поступак јавне набавке бр. ЈН/1000/0201/2016 ради набавке добара;
* да је Позив за подношење понуда у вези предметне јавне набавке објављен на Порталу јавних набавки дана\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, као и на интернет страници Наручиоца и на Порталу Службених гласила и база прописа.
* да Понуда Понуђача, која је заведена код Наручиоца под бројем \_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_2017. године, у потпуности одговара захтеву Наручиоца из Позива за подношење понуда и Конкурсне документације
* да је Наручилац својом Одлуком о додели уговора бр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_.\_\_. 2017. године изабрао понуду Понуђача.

3.

Ова измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и Интернет страници Наручиоца.

КОМИСИЈА

Доставити:

- Архиви

3. СПЕЦИФИКАЦИЈА ДОБАРА

**ПАРТИЈА 5 – РАЧУНАРСКИ СЕРВЕРИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Врста | Место испоруке | Количина |
| Сервер ТИП 1 | Дринско лимске хидроелектране, Трг Душана Јерковића бр. 1, 31 250 Бајина Башта | 3 |
| Сервер ТИП 2 | ТЕНТ, Богољуба Урошевића Црног број 44, 11500 Обреновац | 8 |
| Сервер ТИП 3 | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово | 4 |
| Сервер ТИП 4 | Панонске, насеље Шангај, Седма улица 102, 21000 Нови Сад  | 3 |
| Вентилатори | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово | 2 |
| Напајања | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово | 2 |
| SFP модули | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово | 2 |
|  |
|  | Врста | Захтеване карактеристике | Количина |
| 1 | Сервер ТИП 1 | Za ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 1UMogućnost ugradnje do 8 SFF hard diskova Minimum 2x Intel Xeon CPU, minimalno 10 jezgara po CPU, minimum 25 MB cache memorije, minimum 2.2Ghz, potrošnje od minimum 85WMinimalno 128 GB DDR4-2400 memorije sa minimum 1.5 TB RAM memorije i podrsku za memory mirroring i memory rank sparing.Minimum 4xGigabit Ethernet portsRedundantno napajanje minimalne snage 750WSD media adapter sa minimum dve SD flash kartice sa min 32GB. Disk kontroler sa podrškom za SATA RAID 0/1/10/Server mora da poseduje prednji LCD displej za olakšanu dijagnostiku. Neophodno je da server bude sertifikovan za VMWareServer mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od 3 godinaServer mora da sadrži predikciju greške na sledečim komponentama: procesori, napajanje, memorija, diskovi, naponski regulatori i ventilatori. Server mora da poseduje šine za smeštaj u rack. | 3 |
| 2 | Сервер ТИП 2 | DL180 Gen9 8SFF CTO Server ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama:Za ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 2UMogućnost ugradnje minimalno 8 SFF hard diskova Minimum 2x Intel Xeon 2623v4 CPU, ili odgovarajućeMinimalno 16x 16GB DDR4-2400 memorije sa mogućnošću proširenja do 1.5TB RAM memorije i podrsku za memory mirroring i memory rank sparing Minimum 2x 300GB 12Gbps SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4xGigabit Ethernet ports RJ45Minimum 2x Dual Port 10GbaseT , RJ45Minimum 2x 8Gb Single Port  PCI-e FC HBARedundantno napajanje minimalne snage 900WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10/5/50 i 4GB flash-backed cacheServer mora da poseduje frontalni LCD displej za olakšanu dijagnostikuŠine za smeštaj servera u rack, mehanička ručka sa zadnje strane servera za aranžiranje kablovaServer mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godinaServer mora da sadrži predikciju greške na sledečim komponentama: procesori, napajanje, memorija, diskovi, naponski regulatori i ventilatori | 8  |
| 3 | Сервер ТИП 3 | HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade или одговарајућиHP BL460c Gen9 E5-2640v3 FIO KitHP BL460c Gen9 E5-2640v3 KitHP 32GB 4Rx4 PC4-2133P-L Kit, 8 комHP 900GB 12G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD, 2 комHP FlexFabric 20Gb 2P 650FLB FIO AdptrHP Smart Array P244br/1G FIO ControllerHP QMH2572 8Gb FC HBAHPE 3Y Proactive Care 24x7 ServiceHPE BL460c Gen9 Server Blade SupportHP Installation and Startup ServiceHPE C Class Server Blade Startup SVCИнсталација сервераМиграција виртуелне (Vmware VDI) инфраструктуре са постојећих HP BL460c G6 на нове HP BL460c G9 сервереПуштање у рад | 4  |
| 4 | Сервер ТИП 4 | X3500 M4 ili odgovarajući  sa sledećim karkateristikama:Stand alone server, Tower FormMogućnost ugradnje minimalno 8 SFF hard diskova Minimum Intel Xeon 2620v3 CPU, ili odgovarajućeMinimalno 16 GB DDR4-2133 memorije sa mogućnošću proširenja do 1.5TB RAM memorije i podrsku za memory mirroring i memory rank sparing Minimum 2x 600GB 12 SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4x Gigabit Ethernet ports RJ45Redundantno napajanje minimalne snage 750WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10Server mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godinaServer mora da sadrži predikciju greške na sledećim komponentama: procesori, napajanje, memorija, diskovi, naponski regulatori i ventilatori | 3  |
| 5 | Вентилатори | Вентилатори за BLADE шасију C7000-FANИнсталација вентилатора | 2  |
| 6 | Напајање | Напајање за BLADE шасију PS 2400W | 2  |
| 7 | SFP модули | HP BLc 10Gb SR SFP+ Remanufactured OptHP BladeSystem c-Class 10Gb Short Range Small Form-Factor Pluggable Rmkt Option | 2  |

ДОДАТАК СПЕЦИФИКАЦИЈИ ЗА ПОЗИЦИЈЕ 5,6 и 7

Опрема на којој је инсталирано VDI Vmware решење је HP C7000 Blade шасија, 4 сервера HP BL460c G6 и NetApp Storage Sistem FAS 8020A.

Повећање броја корисника VDI услуге и нове апликације које Наручилац користи захтевају проширење постојећих капацитета HP Blade инфраструктуре и набавку HP Blade сервера BL460c последње генерације у постојећу C7000 HP Blade шасију.

Потребно је повећати капацитете напајања и хлађења C7000 HP Blade шасије додавањем максималног броја вентилатора и напајања идентичних карактеристика као што су постојећи, као и додатне HP SR SFP модуле за постојеће FLEX 10 интерконекте.

Потребно је извршити инсталацију понуђених HP BL 460c сервера последње генерације, инсталацију понуђених вентилатора и напајања у постојећу HP C7000 шасију, уградњу понуђених HP SR SFP модула и миграцију виртуелне (VDI VMware) инфраструктуре са постојећих HP Blade сервера HP BL460c G6 на нове понуђене HP BL460c сервере последње генерације.

Датум: М. П. Понуђач

ПАРТИЈА 6. АПЛИКАТИВНИ СЕРВЕРИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Врста | Место испоруке | Количина |
| Сервер ТИП 1 | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово | 2 |
| Сервер ТИП 2 | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Редни број | Опис | Јед. мере | Количина |
| 1 | Сервер тип 1HP ProLiant DL380p Gen8 E5-2609v2 1P 32GB-R P420i/ZM 460W PS Server  ili odgovarajući sa sledećim karakteristikamaZa ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 2UMogućnost ugradnje minimum 8 SFF hard diskova, Minimum 1x Intel Xeon 2609v4 CPU ili odgovarajućeMinimalno 32 GB DDR4-2400 memorije sa mogućnošću proširenjaMinimum 2x300GB 12G SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4xGigabit Ethernet portsRedundantno napajanje minimalne snage 460WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10Šine za smeštaj servera u rackServer mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godina | ком. | 2 |
| 2 | Сервер тип 2HP ProLiant DL380p Gen8 E5-2609v2 1P 32GB-R P420i/ZM 460W PS Server ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama:Za ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 2UMogućnost ugradnje minimum 8 SFF hard diskova. Minimum 1x Intel Xeon 2609v4 CPU ili odgovarajučeMinimalno 32 GB DDR4-2400 memorije sa mogućnošću proširenja.Minimum 2x900GB 12G SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4xGigabit Ethernet portsRedundantno napajanje minimalne snage 460WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10Server mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godina | ком. | 1 |
| 3 | Инсталација оперативног система CentOS 5.4 | ком. | 3 |
| 4 | Инсталација софтвера View4 7.2.0.5, конфигурација редудантних VIEW4 SCADA сервера, комуникационих праваца, тестирање и пуштање у рад | ком. | 2 |
| 5 | Инсталација софтвера View4 7.2.0.5 на архивском серверу, конфигурација, тестирање и пуштање у рад | ком. | 1 |

ДОДАТАК СПЕЦИФИКАЦИЈИ

Систем за даљински надзор и управљање ХЕ Ђердап 2 се заснива View4 7.2.0.5 платформи произвођача Институт Михајло Пупин – Аутоматика д.о.о Београд.

Предмет набавке су три кључна сервера у овом систему, редудантни VIEW4 SCADA сервери и архивски сервер. Потребно је да изврши испорука сервера као у спецификацији и да се изврши инсталација View4 7.2.0.5, да се изврши конфигурисање сервера и комуникационих праваца, тестирање и пуштање у рад.

Детаљане количине и карактеристике опреме и услуга се налазе у спецификацији.

Датум: М. П. Понуђач

**ПАРТИЈА 12 – МАТЕРИЈАЛИ, РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ ЗА РАЧУНАРСКУ ОПРЕМУ И КАБЛОВИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Од р.бр. 1-30  | Ђердап, Трг краља Петра 1, 19320 Кладово |
| Од р.бр. 31-39  | Панонске, насеље Шангај, Седма улица 102, 21000 Нови Сад |
| Од р.бр. 40-64 | ТЕНТ, Богољуба Урошевића Црног број 44, 11500 Обреновац |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РБ** | **Врста добара/услуге** | **Техничка спецификација** | **Јед. мере** | **Количина** |
| 1 | DVD -R printable | DVD-R printable "Verbatim" или одговарајуће | ком | 200 |
| 2 | Кутија за дискове | Кутија за дискове (CD/DVD) „slim“ | ком | 200 |
| 3 | Kuler за socket S775 | Kuler за socket S775, 4 pin fan, димензије вентилатора Ø90-95x25mm, димензија хладњака Ø90-95x38mm 12VDC, podržani procesori: socket 775 pentium4 do 3.8GHz, Celeron D do 3.46GHz | ком | 50 |
| 4 | RAM меморија 2GB DDR2  | RAM меморија 2GB DDR2 800 MHz | ком | 10 |
| 5 | RAM меморија 4GB DDR3 | RAM меморија 4GB DDR3 1600 MHz | ком | 10 |
| 6 | HDD SATA 1TB 3.5'' | HDD SATA 1TB 3.5'' SATA3 | ком | 10 |
| 7 | Екстерни HDD 1TB | Екстерни HDD 1TB 2,5" USB 3.0 | ком | 20 |
| 8 | USB flash меморија 16GB | USB flash меморија 16GB капацитет 16 GB класа 10 | ком | 20 |
| 9 | Напајање за рачунар 500W | Напајање за рачунар ATX 500W | ком | 30 |
| 10 | Графичка картица PCI-e | Графичка картица PCI-e 1GB DDR3 конектори: VGA, DVI, HDMI | ком | 10 |
| 11 | Тастатура | Тастатура USB са читачем „smart“ картица, printfinger, тастери Eng алфабета  | ком | 10 |
| 12 | Оптички миш | Оптички миш, повезивање USB 2.0 сензор: оптички, резолуција 1200dpi, boja crna | ком | 50 |
| 13 | Картица меморијска microSD 16GB | Kartica memorijska microSD 16GB са адаптером за SD, класа 10 | ком | 40 |
| 14 | Кабл USB za štampače | Кабл USB za štampač АМ/BM 1,8-2m | ком | 50 |
| 15 | Адаптер FC на RJ45 | Медиа конвертор TX to FX faste ethernet, multi-mod SC konektor, AT-MC102XL или одговарајуће | ком | 20 |
| 16 | Конектор РЈ45 | Конектор RЈ45 | ком | 300 |
| 17 | Кабл HDMI 3m | Кабл HDMI/HDMI M/M 3m | ком | 10 |
| 18 | Кабл UTP 3m | Кабл UTP kategorija 5e 3m фабрички направљен и тестиран | ком | 50 |
| 19 | Кабл UTP 5m | Кабл UTP kategorija 5e 5m фабрички направљен и тестиран | ком | 20 |
| 20 | Кабл UTP 15m | Кабл UTP kategorija 5e 15m фабрички направљен и тестиран | ком | 10 |
| 21 | Кабл UTP 1m | Кабл UTP kategorija 5e 1m фабрички направљен и тестиран | ком | 50 |
| 22 | Адаптер PoE | Adapter PoE, TP Link TL-POE200 или одговарајуће | ком | 5 |
| 23 | Switch PoE | Switch PoE 8port FE | ком | 5 |
| 24 | Пуњач универзални за преносни рачунар | Пуњач универзални за преносни рачунар за више напонских нивоа и врсте прикључака, улазни напон 220V~ | ком | 10 |
| 25 | Паста за CPU | Паста за спајање CPU и хладњак, 5 gr | ком | 5 |
| 26 | Батериje АА 1.5V | Батериje АА 1.5V rechargeable Ni-MH | ком | 50 |
| 27 | Батериjе ААA 1.5V | Батериje ААA 1.5V rechargeable Ni-MH | ком | 30 |
| 28 | Ауто-пуњач | Ауто-пуњач улаз:12V излаз: microUSB | ком | 10 |
| 29 | Средство за чишћење | Средство за чишћење тастатуре и монитора Eco120 или одговарајуће | ком | 20 |
| 30 | Торба за преносни рачунар | Торба за преносни рачунар за величину екрана 15" | ком | 10 |
| 31 | DVD ROM екстерни | DVD ROM екстерни USB 2.0 | ком | 5 |
| 32 | DVD ROM SATA | DVD ROM SATA 3,5" | ком | 10 |
| 33 | Hard disk | Hybrid Hard Drive SSHD 4Tb | kom | 5 |
| 34 | memorija | Меморија DDR2 PC-6400 2GB | Kom | 8 |
| 35 | memorija | Меморија DDR3 PC-1490 8GB | kom | 6 |
| 36 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 5m | kom | 45 |
| 37 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 1m | Kom | 30 |
| 38 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 3m | Kom | 50 |
| 39 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 10m | Kom | 30 |
| 40 | Матична плоча | Matična ploča GA-H97-D3H/socket1150 ili ekvivalent | ком | 20 |
| 41 | процесор | Procesor intel core i3-4170/3.7GHz/lga1150 ili ekvivalent | ком | 20 |
| 42 | меморија | Memorija ddr3/1333MHz/2GB | ком | 20 |
| 43 | меморија | Memorija ddr3/1600MHz/8GB | ком | 10 |
| 44 | меморија | Memorija ddr2/800MHz/2GB | ком | 20 |
| 45 | звучници | Zvučnici SP-U120/2.0 ili ekvivalent | ком | 30 |
| 46 | тастатура | Tastatura Genius KB-110X ps/2 ili ekvivalent | ком | 30 |
| 47 | слушалице | Slušalice-bubice Genius ghp-200v ili ekvivalent | ком | 20 |
| 48 | Миш | Miš ps/2 x-scroll optical | ком | 30 |
| 49 | Миш | Miš usb Net scroll 200 ili ekvivalent | ком | 70 |
| 50 | Свич | Kvm switch 4-port usb+2 seta kablova | ком | 10 |
| 51 | Графичка плоча | Grafička ploča GT 730 2GB GDDR5 ili ekvivalent | ком | 10 |
| 52 | Усб кабл | Usb kabal za štampač/1.8m | ком | 50 |
| 53 | Напонски кабл | Kabal naponski produžni sa 6 utičnica | ком | 30 |
| 54 | Лаптоп батерија | Baterija za laptop dell xpsl 502x/15"/jwphf/11.1v | ком | 3 |
| 55 | Тастатура | Tastatura Genius KB-M200 usb yu ili ekvivalent | ком | 40 |
| 56 | Хард диск | Hdd sata 500GB/32Mb/sataIII/7200rpm | ком | 40 |
| 57 | Хард диск | Hdd sata 1TB/64Mb/sataIII/7200rpm | ком | 30 |
| 58 | Хард диск | Eksterni Hdd 500GB/2.5"/usb3.0+kabal | ком | 30 |
| 59 | Напајање | Napajanje 600w/atx 12v | ком | 40 |
| 60 | Преносна меморија | Flash memorija usb 64GB/usb3.0 | ком | 20 |
| 61 | Кабл | Hdmi kabal 3m | ком | 5 |
| 62 | Кабл | Hdmi kabal 5m | ком | 5 |
| 63 | Рутер | Router Mikrotik GbLan 5 port |  | 1 |
| 64 | Рутер | Wifi router |  | 3 |

Датум: м. п. Понуђач

ПАРТИЈА 5 – РАЧУНАРСКИ СЕРВЕРИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Врста | Захтеване карактеристике | Кол. | Јединична цена без ПДВ-а | Укупна цена без ПДВ-а | Јединична цена са ПДВ-ом | Укупна цена са ПДВ-ом | Понуђене карактеристике |
| 1 | Сервер ТИП 1 | Za ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 1UMogućnost ugradnje do 8 SFF hard diskova Minimum 2x Intel Xeon CPU, minimalno 10 jezgara po CPU, minimum 25 MB cache memorije, minimum 2.2Ghz, potrošnje od minimum 85WMinimalno 128 GB DDR4-2400 memorije sa minimum 1.5 TB RAM memorije i podrsku za memory mirroring i memory rank sparing.Minimum 4xGigabit Ethernet portsRedundantno napajanje minimalne snage 750WSD media adapter sa minimum dve SD flash kartice sa min 32GB. Disk kontroler sa podrškom za SATA RAID 0/1/10/Server mora da poseduje prednji LCD displej za olakšanu dijagnostiku. Neophodno je da server bude sertifikovan za VMWareServer mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od 3 godinaServer mora da sadrži predikciju greške na sledečim komponentama: procesori, napajanje, memorija, diskovi, naponski regulatori i ventilatori. Server mora da poseduje šine za smeštaj u rack. | 3 |  |  |  |  |  |
| 2 | Сервер ТИП 2 | DL180 Gen9 8SFF CTO Server ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama:Za ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 2UMogućnost ugradnje minimalno 8 SFF hard diskova Minimum 2x Intel Xeon 2623v4 CPU, ili odgovarajućeMinimalno 16x 16GB DDR4-2400 memorije sa mogućnošću proširenja do 1.5TB RAM memorije i podrsku za memory mirroring i memory rank sparing Minimum 2x 300GB 12Gbps SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4xGigabit Ethernet ports RJ45Minimum 2x Dual Port 10GbaseT , RJ45Minimum 2x 8Gb Single Port  PCI-e FC HBARedundantno napajanje minimalne snage 900WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10/5/50 i 4GB flash-backed cacheServer mora da poseduje frontalni LCD displej za olakšanu dijagnostikuŠine za smeštaj servera u rack, mehanička ručka sa zadnje strane servera za aranžiranje kablovaServer mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godinaServer mora da sadrži predikciju greške na sledečim komponentama: procesori, napajanje, memorija, diskovi, naponski regulatori i ventilatori | 8  |  |  |  |  |  |
| 3 | Сервер ТИП 3 | HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade или одговарајућиHP BL460c Gen9 E5-2640v3 FIO KitHP BL460c Gen9 E5-2640v3 KitHP 32GB 4Rx4 PC4-2133P-L Kit, 8 комHP 900GB 12G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD, 2 комHP FlexFabric 20Gb 2P 650FLB FIO AdptrHP Smart Array P244br/1G FIO ControllerHP QMH2572 8Gb FC HBAHPE 3Y Proactive Care 24x7 ServiceHPE BL460c Gen9 Server Blade SupportHP Installation and Startup ServiceHPE C Class Server Blade Startup SVCИнсталација сервераМиграција виртуелне (Vmware VDI) инфраструктуре са постојећих HP BL460c G6 на нове HP BL460c G9 сервереПуштање у рад | 4  |  |  |  |  |  |
| 4 | Сервер ТИП 4 | X3500 M4 ili odgovarajući  sa sledećim karkateristikama:Stand alone server, Tower FormMogućnost ugradnje minimalno 8 SFF hard diskova Minimum Intel Xeon 2620v3 CPU, ili odgovarajućeMinimalno 16 GB DDR4-2133 memorije sa mogućnošću proširenja do 1.5TB RAM memorije i podrsku za memory mirroring i memory rank sparing Minimum 2x 600GB 12 SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4x Gigabit Ethernet ports RJ45Redundantno napajanje minimalne snage 750WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10Server mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godinaServer mora da sadrži predikciju greške na sledećim komponentama: procesori, napajanje, memorija, diskovi, naponski regulatori i ventilatori | 3 |  |  |  |  |  |
| 5 | Вентилатори | Вентилатори за BLADE шасију C7000-FANИнсталација вентилатора | 2  |  |  |  |  |  |
| 6 | Напајање | Напајање за BLADE шасију PS 2400W | 2  |  |  |  |  |  |
| 7 | SFP модули | HP BLc 10Gb SR SFP+ Remanufactured OptHP BladeSystem c-Class 10Gb Short Range Small Form-Factor Pluggable Rmkt Option | 2  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА без ПДВ динара/EUR |  |
| II | УКУПАН ИЗНОС ПДВ динара/EUR |  |
| III | УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА са ПДВ |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Посебно исказани трошкови који су укључени у укупно понуђену цену без ПДВ-а(цена из реда бр. I) уколико исти постоје као засебни трошкови) | Трошкови царине | динара/EUR |
| Трошкови превоза | динара/EUR |
| Остали трошкови (навести) | динара/EUR |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Напомена:

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла.

- Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем овај образац потписује и оверава печатом понуђач

ПАРТИЈА 6. АПЛИКАТИВНИ СЕРВЕР

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број | Опис | Јед. мере | Кол. | Јединична цена без ПДВ-а | Укупна цена без ПДВ-а | Јединична цена са ПДВ-ом | Укупна цена са ПДВ-ом | Понуђене карактеристике |
| 1 | Сервер тип 1HP ProLiant DL380p Gen8 E5-2609v2 1P 32GB-R P420i/ZM 460W PS Server  ili odgovarajući sa sledećim karakteristikamaZa ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 2UMogućnost ugradnje minimum 8 SFF hard diskova, Minimum 1x Intel Xeon 2609v4 CPU ili odgovarajućeMinimalno 32 GB DDR4-2400 memorije sa mogućnošću proširenjaMinimum 2x300GB 12G SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4xGigabit Ethernet portsRedundantno napajanje minimalne snage 460WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10Šine za smeštaj servera u rackServer mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godine | ком. | 2 |  |  |  |  |  |
| 2 | Сервер тип 2HP ProLiant DL380p Gen8 E5-2609v2 1P 32GB-R P420i/ZM 460W PS Server ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama:Za ugradnju u orman (rackmount), maksimalno 2UMogućnost ugradnje minimum 8 SFF hard diskova. Minimum 1x Intel Xeon 2609v4 CPU ili odgovarajučeMinimalno 32 GB DDR4-2400 memorije sa mogućnošću proširenja.Minimum 2x900GB 12G SAS 10K 2.5in HDDMinimum 4xGigabit Ethernet portsRedundantno napajanje minimalne snage 460WDisk kontroler sa podrškom za 12Gb/s SAS i podrškom za RAID 0/1/10Server mora da poseduje proizvođačku garanciju u trajanju od najmanje 3 godina | ком. | 1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Инсталација оперативног система CentOS 5.4 | ком. | 3 |  |  |  |  |  |
| 4 | Инсталација софтвера View4 7.2.0.5, конфигурација редудантних VIEW4 SCADA сервера, комуникационих праваца, тестирање и пуштање у рад | ком. | 2 |  |  |  |  |  |
| 5 | Инсталација софтвера View4 7.2.0.5 на архивском серверу, конфигурација, тестирање и пуштање у рад | ком. | 1 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА без ПДВ динара/EUR |  |
| II | УКУПАН ИЗНОС ПДВ динара/EUR |  |
| III | УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА са ПДВ |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Посебно исказани трошкови који су укључени у укупно понуђену цену без ПДВ-а(цена из реда бр. I) уколико исти постоје као засебни трошкови) | Трошкови царине | динара/EUR |
| Трошкови превоза | динара/EUR |
| Остали трошкови (навести) | динара/EUR |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Напомена:

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла.

- Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем овај образац потписује и оверава печатом понуђач

ПАРТИЈА 12 – МАТЕРИЈАЛИ, РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ ЗА РАЧУНАРСКУ ОПРЕМУ И КАБЛОВИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РБ | Врста добара/услуге | Техничка спецификација | Јед. мере | Количина | Јединична цена без ПДВ-а | Укупна цена без ПДВ-а | Јединична цена са ПДВ-ом | Укупна цена са ПДВ-ом | Понуђене карактеристике |
| 1 | DVD -R printable | DVD-R printable "Verbatim" или одговарајуће | ком | 200 |  |  |  |  |  |
| 2 | Кутија за дискове | Кутија за дискове (CD/DVD) „slim“ | ком | 200 |  |  |  |  |  |
| 3 | Kuler за socket S775 | Kuler за socket S775, 4 pin fan, димензије вентилатора Ø90-95x25mm, димензија хладњака Ø90-95x38mm 12VDC, podržani procesori: socket 775 pentium4 do 3.8GHz, Celeron D do 3.46GHz | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 4 | RAM меморија 2GB DDR2  | RAM меморија 2GB DDR2 800 MHz | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 5 | RAM меморија 4GB DDR3 | RAM меморија 4GB DDR3 1600 MHz | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 6 | HDD SATA 1TB 3.5'' | HDD SATA 1TB 3.5'' SATA3 | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 7 | Екстерни HDD 1TB | Екстерни HDD 1TB 2,5" USB 3.0 | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 8 | USB flash меморија 16GB | USB flash меморија 16GB капацитет 16 GB класа 10 | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 9 | Напајање за рачунар 500W | Напајање за рачунар ATX 500W | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 10 | Графичка картица PCI-e | Графичка картица PCI-e 1GB DDR3 конектори: VGA, DVI, HDMI | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 11 | Тастатура | Тастатура USB са читачем „smart“ картица, printfinger, тастери Eng алфабета  | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 12 | Оптички миш | Оптички миш, повезивање USB 2.0 сензор: оптички, резолуција 1200dpi, boja crna | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 13 | Картица меморијска microSD 16GB | Kartica memorijska microSD 16GB са адаптером за SD, класа 10 | ком | 40 |  |  |  |  |  |
| 14 | Кабл USB za štampače | Кабл USB za štampač АМ/BM 1,8-2m | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 15 | Адаптер FC на RJ45 | Медиа конвертор TX to FX faste ethernet, multi-mod SC konektor, AT-MC102XL или одговарајуће | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 16 | Конектор РЈ45 | Конектор RЈ45 | ком | 300 |  |  |  |  |  |
| 17 | Кабл HDMI 3m | Кабл HDMI/HDMI M/M 3m | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 18 | Кабл UTP 3m | Кабл UTP kategorija 5e 3m фабрички направљен и тестиран | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 19 | Кабл UTP 5m | Кабл UTP kategorija 5e 5m фабрички направљен и тестиран | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 20 | Кабл UTP 15m | Кабл UTP kategorija 5e 15m фабрички направљен и тестиран | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 21 | Кабл UTP 1m | Кабл UTP kategorija 5e 1m фабрички направљен и тестиран | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 22 | Адаптер PoE | Adapter PoE, TP Link TL-POE200 или одговарајуће | ком | 5 |  |  |  |  |  |
| 23 | Switch PoE | Switch PoE 8port FE | ком | 5 |  |  |  |  |  |
| 24 | Пуњач универзални за преносни рачунар | Пуњач универзални за преносни рачунар за више напонских нивоа и врсте прикључака, улазни напон 220V~ | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 25 | Паста за CPU | Паста за спајање CPU и хладњак, 5 gr | ком | 5 |  |  |  |  |  |
| 26 | Батериje АА 1.5V | Батериje АА 1.5V rechargeable Ni-MH | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 27 | Батериjе ААA 1.5V | Батериje ААA 1.5V rechargeable Ni-MH | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 28 | Ауто-пуњач | Ауто-пуњач улаз:12V излаз: microUSB | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 29 | Средство за чишћење | Средство за чишћење тастатуре и монитора Eco120 или одговарајуће | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 30 | Торба за преносни рачунар | Торба за преносни рачунар за величину екрана 15" | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 31 | DVD ROM екстерни | DVD ROM екстерни USB 2.0 | ком | 5 |  |  |  |  |  |
| 32 | DVD ROM SATA | DVD ROM SATA 3,5" | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 33 | Hard disk | Hybrid Hard Drive SSHD 4Tb | kom | 5 |  |  |  |  |  |
| 34 | memorija | Меморија DDR2 PC-6400 2GB | Kom | 8 |  |  |  |  |  |
| 35 | memorija | Меморија DDR3 PC-1490 8GB | kom | 6 |  |  |  |  |  |
| 36 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 5m | kom | 45 |  |  |  |  |  |
| 37 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 1m | Kom | 30 |  |  |  |  |  |
| 38 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 3m | Kom | 50 |  |  |  |  |  |
| 39 | ''FC kabl’’ | KABL OPTIČKI, LC-LC, MULTIMODNI, 10m | Kom | 30 |  |  |  |  |  |
| 40 | Матична плоча | Matična ploča GA-H97-D3H/socket1150 ili ekvivalent | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 41 | процесор | Procesor intel core i3-4170/3.7GHz/lga1150 ili ekvivalent | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 42 | меморија | Memorija ddr3/1333MHz/2GB | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 43 | меморија | Memorija ddr3/1600MHz/8GB | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 44 | меморија | Memorija ddr2/800MHz/2GB | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 45 | звучници | Zvučnici SP-U120/2.0 ili ekvivalent | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 46 | тастатура | Tastatura Genius KB-110X ps/2 ili ekvivalent | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 47 | слушалице | Slušalice-bubice Genius ghp-200v ili ekvivalent | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 48 | Миш | Miš ps/2 x-scroll optical | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 49 | Миш | Miš usb Net scroll 200 ili ekvivalent | ком | 70 |  |  |  |  |  |
| 50 | Свич | Kvm switch 4-port usb+2 seta kablova | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 51 | Графичка плоча | Grafička ploča GT 730 2GB GDDR5 ili ekvivalent | ком | 10 |  |  |  |  |  |
| 52 | Усб кабл | Usb kabal za štampač/1.8m | ком | 50 |  |  |  |  |  |
| 53 | Напонски кабл | Kabal naponski produžni sa 6 utičnica | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 54 | Лаптоп батерија | Baterija za laptop dell xpsl 502x/15"/jwphf/11.1v | ком | 3 |  |  |  |  |  |
| 55 | Тастатура | Tastatura Genius KB-M200 usb yu ili ekvivalent | ком | 40 |  |  |  |  |  |
| 56 | Хард диск | Hdd sata 500GB/32Mb/sataIII/7200rpm | ком | 40 |  |  |  |  |  |
| 57 | Хард диск | Hdd sata 1TB/64Mb/sataIII/7200rpm | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 58 | Хард диск | Eksterni Hdd 500GB/2.5"/usb3.0+kabal | ком | 30 |  |  |  |  |  |
| 59 | Напајање | Napajanje 600w/atx 12v | ком | 40 |  |  |  |  |  |
| 60 | Преносна меморија | Flash memorija usb 64GB/usb3.0 | ком | 20 |  |  |  |  |  |
| 61 | Кабл | Hdmi kabal 3m | ком | 5 |  |  |  |  |  |
| 62 | Кабл | Hdmi kabal 5m | ком | 5 |  |  |  |  |  |
| 63 | Рутер | Router Mikrotik GbLan 5 port | ком | 1 |  |  |  |  |  |
| 64 | Рутер | Wifi router | ком | 3 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА без ПДВ динара/EUR |  |
| II | УКУПАН ИЗНОС ПДВ динара/EUR |  |
| III | УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА са ПДВ |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Посебно исказани трошкови који су укључени у укупно понуђену цену без ПДВ-а(цена из реда бр. I) уколико исти постоје као засебни трошкови) | Трошкови царине | динара/EUR |
| Трошкови превоза | динара/EUR |
| Остали трошкови (навести) | динара/EUR |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Напомена:

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла.

- Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем овај образац потписује и оверава печатом понуђач