

Број: 404-168/2015/07

Датум: 27.07.2015.године

Комисија за јавну набавку добара - Набавка уређаја за напајање централних комуникационих уређаја - ЈН.бр. 03/15, у року предвиђеном чланом 63. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/12, 14/15, у даљем тексту: Закон), припремила је дана 27.07.2015. године

Измене и допуне конкурсне документације

у отвореном поступку јавне набавке добара

- Набавка уређаја за напајање централних комуникационих уређаја - ЈН.бр. 03/15

Мења се и допуњује конкурсна документација за јавну набавку добара - Набавка уређаја за напајање централних комуникационих уређаја - ЈН.бр. 03/15, и то:

1. На страни 9. Конкурсне документације у Табели 1 у делу 3. 2. Генерални захтеви, за уређај наведен под редним бројем 1 DC напајање за Juniper T серију са инсталацијом, ставка која гласи: „Оперативна температура уређаја од -40°C до +60 °C“ **МЕЊА СЕ И ГЛАСИ:** „Оперативна температура од -5°C до +60 °C“
2. На страни 9. Конкурсне документације у Табели 1 у делу 3. 2. Генерални захтеви, за уређај наведен под редним бројем 1 DC напајање за Juniper T серију са инсталацијом у ставци која гласи: „Надгледање система“, у другој реченици која гласи: „Понуђач је у обавези да достави све неопходне MIB-ове за надгледање DC напајања путем SNMP протокола“, реч „Понуђач“ замењује се речју: „Добављач“
3. На страни 9. Конкурсне документације у Табели 1 у делу 3. 2. Генерални захтеви, за уређај наведен под редним бројем 1 DC напајање за Juniper T серију са инсталацијом у ставци која гласи: „Планирање инсталације“, у опису те ставке све речи које гласе „Понуђач“ замењују се речима „Добављач“, а у реченици која гласи „Понуђач је у обавези да динамику радова на инсталацији клима ормана усагласи са Наручиоцем“, поред наведене измене, речи „клима ормана“ замењују се речима „система DC напајања“, тако да сада опис наведене ставке гласи:

„Добављач је у обавези да пре инсталације припреми план свих неопходних електро-енергетских, грађевинских, механичких и осталих радова у форми гантограма. Радови морају бити усаглашени са постојећим стањем у data центру као и пројектом адаптације data центра. Будућа реализација пројекта адаптације data центра не сме бити угрожена додавањем новог DC напајања у data центар. Добављач је у обавези да пре инсталације уређаја изврши неопходна мерења, као и преглед комплетне доступне

документације у вези са постојећим и будућим стањем у data центру, и слично.

Планирани радови треба да буду такви да ни на који начин не угрозе функционисање постојеће информационо-комуникационе инфраструктуре data центра. Добављач је у обавези да динамику радова на инсталацији система DC напајања усагласи са Наручиоцем“

4. На страни 9. Конкурсне документације у Табели 1 у делу 3. 2. Генерални захтеви, за уређај наведен под редним бројем 1 DC напајање за Juniper T серију са инсталацијом у ставкама које гласе: „Инсталација и пратећи радови“, „Пуштање DC напајања у рад“, „Умрежавање уређаја“ у опису тих ставки све речи наведене у описима ових ставки које гласе „Понуђач“ замењују се речима „Добављач“, а у ставки Пуштање DC напајања у рад у реченици која гласи „Понуђач је у обавези да датум и време прикључења уређаја Juniper T серије на ДЦ напајање усагласи са Наручиоцем.“, реч која је наведена ћириличним писмом „ДЦ“, мења се тако да се сада наводи латиничним писмом „DC“.
5. На страни 10. Конкурсне документације у Табели 1 у делу 3. 2. Генерални захтеви, за уређај наведен под редним бројем 2 Уређај за непрекидно напајање – UPS у ставци која гласи: „Неопходни пратећи радови“, реч која гласи „Понуђач“ замењује се речју „Добављач“.
6. На страни 23. Конкурсне документације у делу 5.2. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ ЗА ИЗРАДУ ПОНУДЕ, мења се рок за достављање понуда и време отварања понуда, тако да уместо првобитно одређеног датума 30.07.2015. године одређује се нови датум 18.08.2015. године, тако да сада гласи:
„Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **18.08.2015. године до 10,30 часова.**“
„Благовремено достављене понуде биће јавно комисијски отворене у **11:00 часова, дана 18.08.2015. године** у просторијама Информационо – комуникационе установе „Академска мрежа Републике Србије - AMREC“, Булевар краља Александра 90, Београд, мезанин, сала за конференције.
Измена у погледу датума се односи и на прву страну Конкурсне документације у оквиру табеле у којој су наведени „Крајњи рок за достављање понуда“ и „Јавно отварање“.
7. На страни 32. Конкурсне документације у тачки 5.18. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА, мења се критеријум за доделу уговора, тако да се уместо критеријума за доделу уговора „најнижа понуђена цена“, одређује критеријум „економски најповољније понуда“.

У наведеној тачки брише се текст који гласи:

„Критеријум за доделу уговора, односно за оцењивање понуде је „најнижа понуђена цена“.

Упоредњује се укупна понуђена цена без ПДВ-а.“

У истој тачки сада текст гласи:

Критеријум за доделу уговора, односно за оцењивање понуде је „економски најповољнија понуда“.

Избор између достављених прихватљивих понуда применом критеријума „економски најповољнија понуда“, вршиће се рангирањем понуда на основу следећих елемената критеријума и пондера одређених за те елементе критеријума:

1. Понуђена цена - 94 пондера
 2. Функционалне карактеристике DC напајање за Juniper T серију – 6 пондера
- Максималан број пондера је 100.

Само понуде за које је оцењено да су одговарајуће, и које нису одбијене као неприхватљиве, биће рангиране за сваки елеменат критеријума односно за сваки елемент критеријума биће формирана ранг листа. Коначна ранг листа понуђача се формира на основу збира пондера добијених на основу сваког појединачног елемента критеријума. Понуда понуђача која у збиру има највећи број пондера се сматра најповољнијом понудом и том понуђачу ће се доделити уговор.

5.18.1. Опис и вредносно изражавање критеријума

Додела пондера по сваком од елемената критеријума, вршиће се на следећи начин:

1. Понуђена цена – максималан број пондера 94

Највећи број пондера за овај елемент критеријума износи 94 пондера.

Код овог елемента критеријума, упоређиваће се укупна понуђена цена из обрасца понуде без ПДВ-а.

Понуди са најнижом понуђеном ценом додељује се 94 пондера.

За остале понуде број пондера по овом елементу критеријума рачуна се према формули $B = (C_{min} / C) \times B_{max}$, где је:

- C_{min} - минимална понуђена цена
- C - понуђена цена из понуде која се рангира
- B_{max} - максималан број бодова

Напомена: заокруживање В ће се вршити на 5 децимала.

2. Функционалне карактеристике DC напајања за Juniper T серију – максималан број пондера 6

Највећи број пондера за овај елемент критеријума износи 6 пондера.

Додељивање пондера се врши на следећи начин:

- уколико је доња граница оперативне температуре DC напајања у опсегу испод -5°C , а изнад -25°C , не укључујући -25°C - 2 пондера
- уколико је доња граница оперативне температуре DC напајања у опсегу -25°C и испод, а изнад -40°C , не укључујући -40°C - 4 пондера
- уколико је доња граница оперативне температуре DC напајања -40°C и испод -40°C - 6 пондера

8. На страни 32. Конкурсне документације тачка 5.19. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ, мења се и гласи:

„Уколико две или више понуда имају једнаки број пондера, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача која има више пондера по основну елемента критеријума „Понуђена цена“, а у случају истог броја пондера и по овом елементу критеријума, као најповољнија биће изабрана понуда понуђача који је понудио краћи рок испоруке, пружања услуга и извођења радова и инсталације уређаја. Уколико су по овом исти, повољнијом ће се сматрати понуда понуђача који је понудио дужи гарантни рок.“

9. На странама 53. до 55. Конкурсне документације, у делу 7.1 Прилог 1 Уговора, мења се Табела 1 на начин описан у тачкама 1 до 5 ових измена и допуна конкурсне документације.

Наведена измена је сачињена у складу са Одговором број 404-346/2015/02 од 24.07.2015. године који је дат у предметној јавној набавци.

Имајући у виду да је измена и допуна Конкурсне документације сачињена четири дана пре истека рока за подношење понуда, то је у складу са чланом 63. Закона било неопходно продужити рок за подношење понуда, тако да је у складу са тим извршена и промена датума на одговарајућим местима у конкурсној документацији. С тим у вези рок за подношење понуда је продужен на 18.08.2015. године до 10,30 часова, о чему ће се објавити и посебно обавештење у складу са чланом 63. Закона. Такође, имајући у виду све наведене измене, извршиће се и исправка позива за подношење понуда и то у делу под називом: „Критеријум, елементи критеријума за доделу уговора“, „Начин

подношења понуде и рок за подношење понуде“ и „Место, време и начин отварања понуда“.

У преосталом делу текст Конкурсне документације за предметну јавну набавку остаје неизмењен. Сва појашњења конкурсне документације која су дата до ових измена и допуна и даље важе.

У складу са сачињеним изменама у прилогу Вам достављамо измењену Табелу 1 дела 3. 2. Генерални захтеви Конкурсне документације и Прилог 1 Модела уговора. Прилог 1 Модела уговора понуђачи **обавезно** достављају уз понуду.

Понуде понуђача које нису сачињене у складу са овим Изменама и допунама Конкурсне документације– **БИЋЕ ОЦЕЊЕНЕ КАО НЕПРИХВАТЉИВЕ.**

ПРИЛОГ ИЗМЕЊЕНИ ОБРАСЦИ:

3.2. ГЕНЕРАЛНИ ЗАХТЕВИ

Понуђена добра морају да испуне све захтевне минималне техничке карактеристике које су прецизиране у Табели 1 у оквиру овог дела конкурсне документације и да буду у складу са врстом и описом добара и пратећих услуга која је предмет јавне набавке.

Понуђач је дужан да обезбеди тражену првокласну оригиналну опрему, декларисану у оригиналном паковању произвођача, како је то предвиђено у овом делу конкурсне документације.

Оригинални резервни делови за понуђени уређај и евентуално неопходан потрошни материјал треба да буду доступни за набавку минимално 5 година од дана објављеног јавног позива за подношење понуда за ову јавну набавку. Потребно је доставити документ - правилник или опште услове произвођача понуђене опреме о подршци и постојању резервних делова за уређаје који ће бити повучени са тржишта („End-of-Life Policy“) или неки други документ из кога се може утврдити испуњеност захтева у погледу доступности резервних делова у периоду од 5 година. Уколико наведени документи не постоје потребно је приложити Потврду произвођача о резервним деловима.

Понуђач је дужан да у понуди приложи сву оригиналну техничку документацију произвођача понуђене опреме која доказује да понуђени уређај и све пратеће компоненте садрже све тражене техничке карактеристике. Под оригиналном техничком документацијом се између осталог подразумевају: брошуре, каталози, корисничка упутства и сл. и техничка документација која је одштампана са званичног сајта произвођача, или други званични документ произвођача опреме којим се потврђује испуњеност тражених техничких карактеристика. Уколико се на основу једног документа који спада у оригиналну техничку документацију не може утврдити постојање свих тражених техничких карактеристика, понуђач је у обавези да достави више других докумената који спадају у оригиналну техничку документацију из којих се може утврдити постојање свих тражених техничких карактеристика. Понуђач је у обавези да води рачуна да се свака тражена техничка карактеристика може утврдити на основу једног или више напред наведених докумената. Пожељно је да Понуђач у наведеној техничкој документацији јасно означи постојање тражених техничких карактеристика (на пример подвлачењем фломастером, хемијском оловком и сл.) тако да се недвосмислено може закључити да је понуђени уређај у складу са траженом техничком спецификацијом. Приложене техничке карактеристике понуђених добара (произвођачка документација на српском језику или енглеском језику) чине саставни део понуде.

Комисија за јавну набавку може извршити проверу тачности података који су достављени у техничкој документацији произвођача из претходног пасуса проверавањем података на званичном Веб сајту произвођача опреме која је понуђена.

Уколико понуђач не достави потребну техничку документацију понуђене опреме и свих пратећих компоненти из које се може јасно утврдити постојање тражених функционалности и карактеристика потребних за утврђивање испуњености захтева из техничке спецификације, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Због специфичности предмета јавне набавке пожељно је да понуђач пре достављања понуде изврши обилазак објекта локације централног чворишта AMRES у Кумановској 7, Београд, уз претходну најаву наручиоцу у року од 2 радна дана пре планираног дана обиласка објекта, на телефон број: 011/7158-942, електронска пошта: nabavke@amres.rs По извршеном обиласку објекта наручилац ће понуђачу издати Потврду о обиласку локације.

С обзиром на то да је предмет јавне набавке DC напајање за мрежне уређаје Juniper T серије, понуђач је у обавези да пре достављања понуде проанализира документацију за напајање мрежних уређаја модела Juniper T640 i Juniper T1600 (у даљем тексту: Juniper T серија). Шасија T640 садржи два модула за напајање типа PWR-T-DC-S, а шасија T1600 садржи два модула за напајање типа PWR-T1600-3-80-DC. Понуђено DC напајање мора бити одговарајуће за наведене уређаје Juniper T серије.

Техничке карактеристике су дате у Табели 1:

Редни број: 1	Име уређаја: DC напајање за Juniper T серију са инсталацијом
	Количина: 1 комад
Физички модел	Максимална висина уређаја може бити 7RU. Целокупан систем заједно са батеријама може заузимати максимално 25RU. Испоручити рек орман за смештање уређаја за DC напајање и комплета батерија. Рек орман треба да прати димензије уређаја за DC напајање и комплета батерија, тако да се исти могу сместити у њега. Испоручити са опремом за монтирање у рек орман. Максимална ширина и дубина рек ормана је 60 cm, а висина 200 cm. Рек орман мора имати предња врата.
Капацитети и редуанса	Укупна снага 12kW, у конфигурацији N+2 – 8+4, са могућношћу проширења до 16kW.
Аутономија	60 минута при оптерећењу од 6kW. Уз систем за DC напајање, доставити и инсталирати телеком батерије са терминалима са предње стране за смештај у 19“ рек Eurobat 12+ година, које могу да задовоље захтев у погледу аутономије.
Поузданост	Захтева се апсолутна поузданост – 100% за примарну функцију система која се односи на напајање уређаја који су повезани на систем. У случају отказа неког дела система, неопходно је да систем настави да обавља своју примарну функцију тј. да напаја уређаје који се преко њега напајају. Такође, приликом отклањања кварова на систему неопходно је да примарна функција уређаја буде оперативна, односно да је могуће директно или преко батерија напајање уређаја који су повезани на систем.
Подржани опсег улазног напона за испављачке	85-300VAC (Номинални 185-250VAC) монофазни.

модуле	
Подржани опсег улазне фреквенцијенаизменичног напајања за исправљачке модуле	45-55Hz
Номинални излазни једносмерни напон исправљачког модула	48VDC
Ефикасност	>96%
Оперативна температура	од -5°C до +60 °C
Контролер	Контролер мора да буде интегрисан у систем. Контролер мора обезбедити: - надгледање и контролу најважнијих карактеристика система; - надзор улаза/излаза са могућношћу даљинског надзора; - надзор акумулаторских батерија и тестирање истих; - вршење температурне компензације напона пуњења батерија и слично; - приказ аларма и мерења, и бележење лог аларма и догађаја;
LAN картица	Ethernet 10/100 Base-T RJ-45 или Ethernet 10/100/1000 Base-T RJ-45 Могућност додељивања IP адресе Ethernet LAN интерфејсу.
Надгледање система	Могућност надгледања система преко SNMP и HTTP протокола. Добављач је у обавези да достави све неопходне MIB-ове за надгледање DC напајања путем SNMP протокола.
Аларми	Могућност обавештавања путем SNMP протокола о вредностима изван предвиђених за одређене системске карактеристике као што су температура, капацитет батерије, информације о исцакању неких од осигурача, ниског нивоа излазног напона, високог нивоа излазног напона, итд.
Планирање инсталације	Добављач је у обавези да пре инсталације припреми план свих неопходних електро-енергетских, грађевинских, механичких и осталих радова у форми гантограма. Радови морају бити усаглашени са постојећим стањем у data центру као и пројектом адаптације data центра. Будућа реализација пројекта адаптације data центра не сме бити угрожена додавањем новог DC напајања у data центар. Добављач је у обавези да пре инсталације уређаја изврши неопходна мерења, као и преглед комплетне доступне документације у вези са постојећим и будућим стањем у data центру, и слично. Планирани радови треба да буду такви да ни на који начин не угрозе функционисање постојеће информационо-комуникационе инфраструктуре data центра. Добављач је у обавези да динамику радова на инсталацији система DC напајања усагласи са Наручиоцем
Транспорт и уношење DC напајања и батерија до локације за уградњу	Испорука до локације Централног чворишта AMPEC на адреси Кумановска бр.7, где ће се вршити инсталација DC напајања и батерија, са свим пратећим елементима (каблови и слично).
Инсталација и пратећи радови	Добављач је у обавези да обезбеди све неопходне електро – енергетске услове за инсталацију система DC напајања. Добављач мора извршити све пратеће механичке, грађевинске и остале радове који су неопходни за инсталацију система DC напајања.Инсталација система се врши на локацији Кумановска бр.7. Сви радови морају бити усаглашени са Наручиоцем и изведени у присуству овлашћеног лица Наручиоца.. Након инсталације потребно је да Добављач спроведе тестирање система у свим режимима рада.
Пуштање DC напајања у рад	Добављач је дужан да пусти у рад систем за DC напајање укључујући и: повезивање на два уређаја модела Juniper T серије, подешавање параметара рада, провера исправности

	функционисања DC напајања након пуштања у рад и повезивања наведених уређаја на DC напајање, израда извешаја о измереним параметрима рада DC напајања и испуњењу захтеваних перформанси, и слично. Додављач је у обавези да датум и време прикључења уређаја Juniper T серије на DC напајање усагласи са Наручиоцем.
Умрежавање уређаја	Наручилац ће доделити IP адресу DC напајању. Додављач је дужан да да инструкције Наручиоцу за приступ уређају путем HTTP протокола у сврху надзора јединицом, као и за могућност праћења свих релевантних параметара који описују рад уређаја путем SNMP протокола.
Резервни делови	Један контролер

Редни број: 2	Име уређаја: Уређај за непрекидно напајање – UPS
	Количина: 2 комада
Физички модел	Потребно је да је уређај реализован на такав начин да има могућност смештања и у рек и ван река. Испоручити са опремом за монтирање у рек орман.
Капацитет	5000 VA / 4500W
Номинални излазни напон	230V
Технологија	On Line Double Conversion
Дисторзија излазног напона THDU	Мања од 2%.
Излазна фреквенција	50Hz
Излазни конектори	6 x IEC 320 C13 и 4 x IEC 320 C19
Бу pass	Интерни (аутоматски и ручни).
Подржани опсег улазне фреквенције	40– 70 Hz
Подржани опсег улазног напона	160 – 275V (100-275V за 50% оптерећења)
Аутономија	10 минута при оптерећењу од 2500W.
Оперативна температура	од 0 до +40 °C
Ефикасност	94% у On line режиму рада.
LAN картица	Ethernet 10/100 Base-T RJ-45 или Ethernet 10/100/1000 Base-T RJ-45. Могућност додељивања IP адресе Ethernet LAN интерфејсу.
Надгледање	Графички LCD display. Могућност надгледања система преко SNMP протокола и HTTP протокола.
Графички LCD display	Уређај мора да садржи графички LCD display, који пружа детаљне информације о стању уређаја, као и могућност локалног конфигурисања. На графичком LCD display-у се могу прочитати индикатор оптерећења, режим рада, пуњење батерија, статус UPSa (излазни напон, улазни напон, излазна фреквенција, преостало време аутономије, оптерећење), статус групе излазних конектора, и слично.

Формирање групе излазних прикључака	Контролисање групе као скуп независан од главног UPSa: -Reboot појединачног уређаја без гашења целог UPSa -Секвенцијално укључивање/искључивање -Распоређивање некритичних потрошача на бази разноврсних параметара: аутономија, преостало време аутономије, преоптерећење, и слично. -Програмирано време искључења UPSa ради уштеде енергије
Рад са батеријама које нису допуњене	Заштита потрошача одмах по повратку напајања из електроенергетске мреже.
Батерије	Батерије су заменљиве при раду (hot swap карактеристика). Интелигентни надзор батерија: -Температурна компензација пуњења батерија ради њиховог дужег века. -UPS генерише препоруку датума замене батерија и информисе које батерије је потребно заменити. -Аутоматска детекција додатних батеријских пакета и слично.
Неопходни пратећи радови	Добављач је у обавези да изврши све неопходне пратеће електро-енергетске, механичке, грађевинске, и остале радове који обезбеђују постављање, пуштање у рад и проверу рада уређаја у интеграцији са постојећим.

Тражене минималне техничке карактеристике добара и услуга морају бити испуњене, у супротном понуда ће бити оцењена као неодговарајућа и биће одбијена као неприхватљива.

Прилог 1 Уговора

7.1 ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА (КАРАКТЕРИСТИКЕ)

Испорука добара (опреме) извршиће се у складу са врстом и описом добара и услуга која је предмет јавне набавке и налази се у Табели 1.

Табела 1

Редни број: 1	Име уређаја: DC напајање за Juniper T серију са инсталацијом
	Количина: 1 комад
Физички модел	Максимална висина уређаја може бити 7RU. Целокупан систем заједно са батеријама може зауимати максимално 25RU. Испоручити рек орман за смештање уређаја за DC напајање и комплета батерија. Рек орман треба да прати димензије уређаја за DC напајање и комплета батерија, тако да се исти могу сместити у њега. Испоручити са опремом за монтирање у рек орман. Максимална ширина и дубина рек ормана је 60 cm, а висина 200 cm. Рек орман мора имати предња врата.
Капацитети и редуданса	Укупна снага 12kW, у конфигурацији N+2 – 8+4, са могућношћу проширења до 16kW.
Аутономија	60 минута при оптерећењу од 6kW. Уз систем за DC напајање, доставити и инсталирати телеком батерије са терминалима са предње стране за смештај у 19" рек Eurobat 12+ година, које могу да задовоље захтев у погледу аутономије.
Поузданост	Захтева се апсолутна поузданост – 100% за примарну функцију система која се односи на напајање уређаја који су повезани на систем. У случају отказа неког дела система, неопходно је да систем настави да обавља своју примарну функцију тј. да напаја уређаје који се преко њега напајају. Такође, приликом отклањања кварова на систему неопходно је да примарна функција уређаја буде оперативна, односно да је могуће директно или преко батерија напајање уређаја који су повезани на систем.
Подржани опсег улазног напона за исправљачке модуле	85-300VAC (Номинални 185-250VAC) монофазни.
Подржани опсег улазне фреквенцијенаизменичног напајања за исправљачке модуле	45-55Hz
Номинални излазни једносмерни напон исправљачког модула	48VDC
Ефикасност	>96%
Оперативна температура	од -5°C до +60 °C

Контролер	Контролер мора да буде интегрисан у систем. Контролер мора обезбедити: - надгледање и контролу најважнијих карактеристика система; - надзор улаза/излаза са могућношћу даљинског надзора; - надзор акумулаторских батерија и тестирање истих; - вршење температурне компензације напона пуњења батерија и слично; - приказ аларма и мерења, и бележење лог аларма и догађаја;
LAN картица	Ethernet 10/100 Base-T RJ-45 или Ethernet 10/100/1000 Base-T RJ-45 Могућност додељивања IP адресе Ethernet LAN интерфејсу.
Надгледање система	Могућност надгледања система преко SNMP и HTTP протокола. Додављач је у обавези да достави све неопходне MIB-ове за надгледање DC напајања путем SNMP протокола.
Аларми	Могућност обавештавања путем SNMP протокола о вредностима изван предвиђених за одређене системске карактеристике као што су температура, капацитет батерије, информације о исказању неких од осигурача, ниског нивоа излазног напона, високог нивоа излазног напона, итд.
Планирање инсталације	Додављач је у обавези да пре инсталације припреми план свих неопходних електро-енергетских, грађевинских, механичких и осталих радова у форми гантограма. Радови морају бити усаглашени са постојећим стањем у data центру као и пројектом адаптације data центра. Будућа реализација пројекта адаптације data центра не сме бити угрожена додавањем новог DC напајања у data центар. Додављач је у обавези да пре инсталације уређаја изврши неопходна мерења, као и преглед комплетне доступне документације у вези са постојећим и будућим стањем у data центру, и слично. Планирани радови треба да буду такви да ни на који начин не угрозе функционисање постојеће информационо-комуникационе инфраструктуре data центра. Додављач је у обавези да динамику радова на инсталацији система DC напајања усагласи са Наручиоцем
Транспорт и уношење DC напајања и батерија до локације за уградњу	Испорука до локације Централног чворишта AMPEC на адреси Кумановска бр.7, где ће се вршити инсталација DC напајања и батерија, са свим пратећим елементима (каблови и слично).
Инсталација и пратећи радови	Додављач је у обавези да обезбеди све неопходне електро – енергетске услове за инсталацију система DC напајања. Додављач мора извршити све пратеће механичке, грађевинске и остале радове који су неопходни за инсталацију система DC напајања. Инсталација система се врши на локацији Кумановска бр.7. Сви радови морају бити усаглашени са Наручиоцем и изведени у присуству овлашћеног лица Наручиоца. Након инсталације потребно је да Додављач спроведе тестирање система у свим режимима рада.
Пуштање DC напајања у рад	Додављач је дужан да пусти у рад систем за DC напајање укључујући и: повезивање на два уређаја модела Juniper T серије, подешавање параметара рада, провера исправности функционисања DC напајања након пуштања у рад и повезивања наведених уређаја на DC напајање, израда извешаја о измереним параметрима рада DC напајања и испуњењу захтеваних перформанси, и слично. Додављач је у обавези да датум и време прикључења уређаја Juniper T серије на DC напајање усагласи са Наручиоцем.
Умрежавање уређаја	Наручилац ће доделити IP адресу DC напајању. Додављач је дужан да да инструкције Наручиоцу за приступ уређају путем HTTP протокола у сврху надзора јединицом, као и за могућност праћења свих релевантних параметара који описују рад уређаја путем SNMP протокола.
Резервни делови	Један контролер

Редни број: 2	Име уређаја: Уређај за непрекидно напајање – UPS
	Количина: 2 комада

Физички модел	Потребно је да је уређај реализован на такав начин да има могућност смештања и у рек и ван река. Испоручити са опремом за монтирање у рек орман.
Капацитет	5000 VA / 4500W
Номинални излазни напон	230V
Технологија	On Line Double Conversion
Дисторзија излазног напона THDU	Мања од 2%.
Излазна фреквенција	50Hz
Излазни конектори	6 x IEC 320 C13 и 4 x IEC 320 C19
Бу pass	Интерни (аутоматски и ручни).
Подржани опсег улазне фреквенције	40– 70 Hz
Подржани опсег улазног напона	160 – 275V (100-275V за 50% оптерећења)
Аутономија	10 минута при оптерећењу од 2500W.
Оперативна температура	од 0 до +40 °C
Ефикасност	94% у On line режиму рада.
LAN картица	Ethernet 10/100 Base-T RJ-45 или Ethernet 10/100/1000 Base-T RJ-45. Могућност додељивања IP адресе Ethernet LAN интерфејсу.
Надгледање	Графички LCD display. Могућност надгледања система преко SNMP протокола и HTTP протокола.
Графички LCD display	Уређај мора да садржи графички LCD display, који пружа детаљне информације о стању уређаја, као и могућност локалног конфигурисања. На графичком LCD display-у се могу прочитати индикатор оптерећења, режим рада, пуњење батерија, статус UPSa (излазни напон, улазни напон, излазна фреквенција, преостало време аутономије, оптерећење), статус групе излазних конектора, и слично.
Формирање групе излазних прикључака	Контролисање групе као скуп независан од главног UPSa: -Reboot појединачног уређаја без гашења целог UPSa -Секвенцијално укључивање/искључивање -Распоређивање некритичних потрошача на бази разноврсних параметара: аутономија, преостало време аутономије, преоптерећење, и слично. -Програмирано време искључења UPSa ради уштеде енергије
Рад са батеријама које нису допуњене	Заштита потрошача одмах по повратку напајања из електроенергетске мреже.
Батерије	Батерије су заменљиве при раду (hot swar карактеристика). Интелигентни надзор батерија: -Температурна компензација пуњења батерија ради њиховог дужег века. -UPS генерише препоруку датума замене батерија и информисе које батерије је потребно заменити. -Аутоматска детекција додатних батеријских пакета и слично.

Неопходни пратећи радови	Добављач је у обавези да изврши све неходне пратеће електро-енергетске, механичке, грађевинске, и остале радове који обезбеђују постављање, пуштање у рад и проверу рада уређаја у интеграцији са постојећим.
--------------------------	---

А

НАРУЧИЛАЦ

ДОБАВЉАЧ

(потпис и печат понуђача)

др Милош Цветановић, директор

У Београду, дана (попуњава Наручилац)

У _____, дана _____

(место и датум Понуђач)

Б

Место и датум:

М.П.

Потписи овлашћених лица
понуђача који су учеснициу
заједничкој понуди:

М.П.

1) _____

М.П.

2) _____

М.П.

3) _____