



## РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на икономиката,  
енергетиката и туризма

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с постъпило искане за разяснения по документацията за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на сървъри, комуникационно оборудване, архивиращо оборудване и софтуер за виртуализация за надграждане на инфраструктурата на Министерството на икономиката, енергетиката и туризма“ и на основание чл. 29, ал. 1 от Закона за обществените поръчки, Ви уведомяваме следното:

**Въпрос 1:** Задължителна ли е поддръжка на Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) стандарт за BIOS, като се има предвид, че стандарта още се развива, не добавя никакви нови оперативни функции, не се отразява на работоспособността и производителността на сървърите и не участва по никакъв начин в работния режим на сървъра след първоначалното му стартиране и зареждане?

**Отговор:** UEFI е стандартен интерфейс между хадруера (фърмуера) и операционната система, който осигурява много по-висока сигурност и гъвкавост, в сравнение с класическия BIOS. В разработката и утвърждаването на стандарта участват всички големи производители на компютърни и сървърни системи и софтуер, като например AMD, Apple, Dell, HP, IBM, Intel, Lenovo, Microsoft и др. Стандартът навлиза за първи път в сървърните системи през 2000г., а в последните 2 години започва да намира приложение и в персоналните компютри. Текущата версия на UEFI стандарта е 2.3.1 и за последните 11 години е претърпял десетки еволюции. UEFI предоставя интерфейс (shell), който позволява да се изпълняват конфигурационни скриптове, независими от операционната система инсталирана на даден сървър, както и да се налагат политики за сигурност, независимо от ОС. UEFI премахва редица ограничения, които са наложени от традиционния BIOS (технология от преди повече от 30 годни!) и позволява зареждането на драйвери за устройства, които няма как да бъдат поддържани от BIOS. С оглед защита интересите на Възложителя и запазване на инвестициите, техническите изисквания по процедурата не допускат кандидатите да предлагат морално остарели технологии. Поддръжката Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) е задължителна.

**Въпрос 2:** Възможно ли е вентилаторите да са резервирани в режим N+1, а не двойно-резервирани вентилатори ?

**Отговор:** Допуснатата е техническа грешка. Изискването за двойна резервираност касае захранващите блокове. Допуска се N+1 резервираност на вентилаторите на шасито, при запазване на нормална работоспособност на сървъра при отпадане на един (1) вентилатор.

С уважение,

**ЕМИЛИЯ ЯНЕВА**

За Главен секретар  
на Министерство на икономиката,  
енергетиката и туризма