



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Av. Elias Garcia 14, 1º, 1000-149 Lisboa, Portugal
Tel: +351 217 973 880 – Fax: +351 217 934 631

Convite à apresentação de propostas

Referência: consulta-cc-2008-04

Data: 30-Jan-2008

Data limite para recepção das propostas: 20-Fev-2008

Contacto: Jorge Gomes (cc.info@lip.pt)

Consulta para aquisição de uma farm Linux para calculo científico.



União Europeia

FEDER



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Av. Elias Garcia 14, 1º, 1000-149 Lisboa, Portugal
Tel: +351 217 973 880 – Fax: +351 217 934 631

Pede-se propostas para o fornecimento dos seguintes equipamentos:

- Farm de servidores Linux para calculo científico

Cada entidade poderá entregar mais de uma proposta. É obrigatório o empréstimo sem encargos de um sistema igual aos propostos para testes a realizar nas instalações do LIP em Lisboa. O empréstimo deverá ser efectuado por um período mínimo de 15 dias durante o mês de Fevereiro de 2008.

A selecção dos equipamentos será baseada nos seguintes critérios:

- Custo total da solução
- Desempenho
- Capacidade total da solução proposta
- Relação preço desempenho
- Consumo
- Compatibilidade
- Capacidades de gestão
- Escalabilidade
- Prazo de entrega
- Resultado dos testes efectuados pelo LIP nos equipamentos emprestados



União Europeia

FEDER



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Av. Elias Garcia 14, 1º, 1000-149 Lisboa, Portugal
Tel: +351 217 973 880 – Fax: +351 217 934 631

DESCRIÇÃO

Pretende-se adquirir uma solução de farm para cálculo científico baseada em múltiplos servidores com arquitectura Intel Xeon ou AMD Opteron, a correr o sistema operativo Linux. Pretende-se adquirir o máximo de capacidade de processamento para um orçamento de **135.000€ + IVA** obedecendo aos seguintes requisitos:

- Servidores:
 - Servidores tipo “rack mount “ 1U.
 - Arquitectura Intel Xeon ou AMD Opteron:
 - § 2 CPUs e um total de 8 CPU COREs por servidor
 - § CPUs com desempenho e consumo equivalente ao Intel Xeon E5450 ou melhor.
 - Consumo máximo de 340W por servidor sem fontes redundantes.
 - 3GB de RAM por CPU CORE (24GB de RAM por servidor)
 - § Memoria FB 667MHz.
 - § Duas ranhuras livres para expansão.
 - Um único disco de 750GB SATA por servidor:
 - § Uma gaveta vazia para adicionar um segundo disco SATA.
 - Gestão remota via IPMI 2.0 com acesso remoto à consola.
 - § Preferencialmente a carta IPMI deverá ser acedida através de uma interface dedicada.
 - Duas interfaces Gigabit Ethernet:
 - § 10/100/1000 UTP.
 - § As interfaces devem estar conectadas num BUS PCI-E.
 - Compatibilidade com os sistemas operativos RedHat Enterprise Linux 4 e RedHat Enterprise Linux 5.
 - Um slot PCI-E livre.
 - Suporte para boot via USB usando floppy, pen, DVD ou CDROM externos (não incluídos).
 - PXE boot.
- Instalação:
 - Toda a solução deverá poder ser instalada em bastidores de 19” com 31” de profundidade e deverá incluir o material necessário à montagem.
 - O equipamento deverá poder ser instalado pelo LIP.



União Europeia

FEDER



Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

Av. Elias Garcia 14, 1º, 1000-149 Lisboa, Portugal
Tel: +351 217 973 880 – Fax: +351 217 934 631

- Outras informações:
 - Não são necessários: floppy, CDROM ou DVD internos.
 - A interligação da farm será efectuada através de Gigabit Ethernet usando comutadores já existentes.
- Instalação:
 - Toda a solução deverá ser instalada em bastidores de 19" com 31" de profundidade e deverá incluir o material necessário à montagem.
 - O equipamento será instalado pelo LIP.
- Manutenção:
 - Manutenção de 4 anos "onsite next business day" incluída no preço para todos os equipamentos.
- Avaliação de desempenho:
 - Os sistemas serão testados no LIP e uma avaliação de desempenho será efectuada utilizando:
 - § Aplicações de cálculo científico usadas pelo LIP.
 - § Benchmarks Spec2006.
 - § Outros benchmarks.
- Condições de pagamento:
 - Facturação após entrega dos equipamentos
 - Pagamento a 90 dias



União Europeia

FEDER