

**ALLEGATO 6A – FAC-SIMILE DICHIARAZIONE DA INSERIRE NELLA BUSTA B “OFFERTA ECONOMICA” (da riportare su carta intestata)**

**AI MINISTERO dell’INTERNO  
Dipartimento per le Libertà Civili  
e l’Immigrazione  
Piazza del Viminale 1  
00184 Roma**

**Dichiarazione rilasciata anche ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 per la gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell’ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell’Asilo, della Migrazione e dell’Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020.**

**C.I.G.: 69469726A5 C.U.P.: F81B16000340007**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_, domiciliato per la carica presso la sede societaria ove appresso, nella sua qualità di \_\_\_\_\_ e legale rappresentante avente i poteri necessari per impegnare la \_\_\_\_\_ nella presente procedura, con sede in \_\_\_\_\_, Via \_\_\_\_\_, capitale sociale Euro \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), iscritta al Registro delle Imprese della CCIAA di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_, codice fiscale n. \_\_\_\_\_ e partita IVA n. \_\_\_\_\_, (in R.T.I. costituito/costituendo o Consorzio con le Imprese \_\_\_\_\_) di seguito denominata “**Impresa**”

ai sensi e per gli effetti dell’art. 76 D.P.R. 445/2000 consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi e/o in caso di esibizione di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole altresì che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione la scrivente Impresa decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata; con riferimento alla fornitura di cui a margine,

**DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ**

1. Che i prezzi indicati nell’Offerta Economica presentata sono esattamente riferiti alle componenti di fornitura descritte nel Capitolato Tecnico e riportate di seguito per ciascun item:

**a) N° 1 Sistema storage IBM XIV modello 2812-314 con le seguenti caratteristiche:**

<b>Caratteristiche</b>	<b>Richiesto</b>
Quantità	N. 1 Sistema Storage a disco
Montaggio Rack	Il sottosistema di storage a disco offerto è fornito completo degli armadi rack necessari al montaggio dell’intero sistema
Tipo di Architettura	Il sottosistema Storage offerto di classe Enterprise è costituito esclusivamente da elementi nuovi di fabbrica

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di con **1 di 12** nell’ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell’Asilo, della Migrazione e dell’Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5, C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all’offerta economica

<b>Caratteristiche</b>	<b>Richiesto</b>
Architettura di Back-End	Il Sottosistema di storage a disco offerto è caratterizzato da una architettura di back-end con connettività ad alte prestazioni Infiniband 10Gbps
Affidabilità e ridondanza	<p>Il sottosistema di storage a disco offerto è fornito completo di tutte le componenti interne duplicate in modo da eliminare "single point of failure" in grado di compromettere l'accesso ai dati in caso di guasto</p> <p>Permette di sostituire "a caldo" i componenti di alimentazione, di raffreddamento e dei vari moduli che compongono il sistema senza arrestare l'operatività del sistema stesso</p> <p>Sono presenti meccanismi di protezione della write cache. In caso di interruzione dell'alimentazione del sistema questi meccanismi effettuano il de-stage del contenuto della cache su disco fisico, in modo da garantire la sicurezza dei dati indipendentemente dalla durata di assenza dell'alimentazione</p> <p>Ha la capacità di comunicare eventuali guasti al centro di supporto remoto in modalità automatica ed indipendente (call home)</p> <p>Permettere l'aggiornamento dei microcodici senza alcuna interruzione del servizio</p> <p>Dispone di soluzioni di mantenimento della cache in modo da garantire l'integrità dei dati di scrittura in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica</p> <p>I dischi interni sono sostituibili senza alcuna interruzione del sistema (hot swappable) e presentano livelli di diagnostica avanzati</p>
Compressione	Real-time Compression senza riduzione delle prestazioni
Capacità Storage minima richiesta	Il sottosistema di storage a disco offerto è fornito completo di almeno 534 TB effettivi protetti in modalità stripe + mirroring (RAID10 o similare). I valori di capacità effettiva sono basati su un rapporto di compressione medio di 2x
Capacità Storage Scalabilità	Il sottosistema di storage a disco offerto è in grado di scalare a 970TB effettivi protetti in modalità stripe + mirroring (RAID10 o similare). I valori di capacità effettiva sono basati su un rapporto di compressione medio di 2x
Cache Storage minima richiesta	Il sottosistema di storage a disco offerto è fornito completo di almeno 864 GB di memoria e Caching flash di almeno 7.2 TB
Cache Storage Scalabilità	Il sottosistema di storage a disco offerto è in grado di scalare ad almeno 1.440 GB di memoria e Caching flash di almeno 12 TB
Connettività Storage minima richiesta	Il sottosistema di storage a disco offerto è fornito completo di almeno n. 16 porte Fiber Channel a 8Gbps, n. 14 porte iSCSI a 1 Gbs
Connettività Storage: Scalabilità	Il sottosistema di storage a disco offerto consente una scalabilità della connettività Fiber Channel a 8Gbps pari ad almeno 24 porte ed una scalabilità

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Richiesto
	della connettività iSCSI a 1 Gbps pari ad almeno 22 porte
Tipologia dischi	<p>Il Sottosistema di storage a disco offerto supporta almeno due delle seguenti tecnologie di memoria a disco:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Meccaniche a disco magnetico di tipo SAS</li> <li>2) Meccaniche a disco magnetico di tipo Fiber Channel</li> <li>3) Meccaniche a disco magnetico di tipo SATA</li> <li>4) Meccaniche a disco magnetico di tipo NL-SAS</li> <li>5) Dischi allo Stato Solido (SSD)</li> </ol>
Protezione RAID	Il sistema di storage consente di implementare un livello di protezione di tipo Striped + Mirroring (RAID10 o similare)
Funzione per le repliche locali	<p>Il sistema storage a disco è equipaggiato con tutte le licenze e le componenti HW che consentono la copia dei dati locali di tipo snapshot, tale funzionalità di snapshot è basata su un concetto di Redirect on Write in grado di fornire immediatamente il Point in Time Copy anche in modalità R/W, con minimo impatto sulle performance anche con l'utilizzo di snap multiple e possibilità di generare la snap di una snap anche in modalità Thin Provisioning</p> <p>Tale funzione è licenziata per tutto lo spazio utile offerto</p>
Funzionalità per la replica Remota	<p>Il sottosistema di storage è equipaggiato con tutte le licenze e le componenti HW che consentono la copia dei dati in modalità sincrona ed asincrona nativa su protocollo FC con la possibilità di gestire gruppi di consistenza con RPO differenti per ogni gruppo di consistenza, inoltre in caso di modalità asincrona con la possibilità di far gestire dall'applicazione il Point in time copy che definisce il parametro di RPO (Recovery Point Object)</p> <p>Tale funzione è licenziata per tutto lo spazio utile offerto</p> <p>Tale funzione consente nativamente la replica remota sincrona od asincrona con il sistema storage IBM XIV attualmente in uso presso il Ministero senza aggiunta di appliance HW e/o SW esterno al sottosistema storage offerto</p>
Sistemi operativi supportati	Il sottosistema di storage supporta nativamente, senza l'ausilio di apparati di virtualizzazione e/o Gateway esterni al sistema, almeno i seguenti sistemi operativi: AIX, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Hyper-V™, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX ed ESXi
Funzioni di bilanciamento del workload automatico	Il sottosistema storage supporta funzionalità di bilanciamento automatico e continuo del workload su tutte le componenti HW del sistema. Tutti i dischi ed i moduli prevedono una percentuale di utilizzo paritetica equamente distribuita, tale distribuzione garantisce un costante bilanciamento del carico indipendentemente dalla aggiunta, dalla rimozione o dal ridimensionamento dei volumi e dalla aggiunta o rimozione di moduli disco in modo da eliminare

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Richiesto
	la possibilità di creazione di colli di bottiglia all'interno del sistema
Architettura_1	Il sottosistema di storage a disco ha un'architettura grid di server/controller completamente virtualizzata in grado di evitare qualsiasi operazione di definizione di RAID group o metaLUN e di demandare automaticamente la gestione della protezione dei dischi direttamente alle funzioni intelligenti interne del sottosistema di storage senza ausilio di azioni di configurazioni da parte degli amministratori dello storage
Architettura_2	Il sottosistema di storage a disco possiede un'architettura grid di server/controller completamente virtualizzata in grado di garantire una scalabilità lineare in termini di capacità, processori e cache con la contemporanea ridistribuzione automatica dei dati su tutte le risorse presenti sia in fase di upgrade che in fase di rimozione di componenti del grid
Spazio di Hot spare per ricostruzione veloce	Lo spazio di spare è equamente distribuito su tutti i dischi e moduli presenti all'interno del sottosistema in modo da garantire una ricostruzione veloce, a fronte del malfunzionamento di uno o più dischi fisici
Architettura Grid con Parallelismo massivo	Il sottosistema storage è caratterizzato da un'architettura grid a parallelismo massivo in modo da garantire la distribuzione di ogni LUN su tutte le meccaniche presenti all'interno del sottosistema e lo sfruttamento di tutta la capacità in maniera equamente distribuita. La soluzione inoltre garantisce lo sfruttamento di tutta la banda interna e di tutta la potenza di calcolo presente all'interno dell'architettura grid del sistema per ogni attività di I/O e per la generazione delle attività interne al sistema quali ad esempio la generazione di snapshot o le operazioni di ricostruzione
Software di gestione	<p>Il sistema storage offerto è corredato di tutte le licenze ed i prodotti SW per garantire la sua gestione per l'intero spazio offerto; nel dettaglio il software di gestione offerto garantisce:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La gestione dello storage per tutte le fasi di configurazione, LUN, LUN-Masking, server connection ecc...</li> <li>2) La gestione completa delle copie locali interne</li> <li>3) La gestione completa delle copie remote in modalità sincrona ed asincrona</li> <li>4) La gestione dei volumi con modalità di thin provisioning in modo da virtualizzare la capacità assegnata ai server</li> <li>5) L'analisi delle prestazioni sia in modalità real-time che in modalità schedulata con possibilità di archivio storico dei dati analizzati</li> </ol> <p>Le funzionalità sopra descritte devono essere implementate anche in maniera</p>

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Richiesto
	Multi System e Muli Site garantendo la possibilità di accedere ed operare dal software di gestione su sistemi multipli contemporaneamente, in particolare il software di gestione fornito consente di poter operare e gestire il sistema oggetto di offerta contemporaneamente al sistema IBM XIV attualmente in uso presso l'istituto. Il software di gestione dello storage è inoltre integrabile con i sistemi di System e Network Management presenti sul mercato basate sullo standard SMI-S
Scalabilità_1	Il sistema storage a disco assicura tutte le caratteristiche di espandibilità richieste all'interno di una soluzione a singolo rack
Architettura_1	Il sistema storage a disco assicura un'architettura di tipo grid costituita da almeno 15 moduli server/controller con algoritmo automatico di distribuzione dei dati su tutte le risorse dell'infrastruttura (server e dischi) in grado di garantire una ottimizzazione delle performance ed il minimo impatto in caso di malfunzionamento
Architettura_2	Il sistema storage a disco assicura un'architettura che in caso di rottura di un disco, il tempo di rebuilt dei dati in esso contenuti inferiore ad 2 ore
Protezione dei dati	Il sistema storage a disco assicura una modalità di protezione dei dati di tipo mirroring logico non a livello di disco (HDA) che prevede la completa distribuzione in modo ottimizzato su tutte le risorse presenti nell'architettura grid
Migrazione dati	Il sistema storage a disco assicura funzionalità native ed integrate per la migrazione dati in moda da migrare "on line" con il minimo disservizio dell'applicazione e con la caratteristica di presentare ai server il nuovo storage con il vecchio storage in cascata utilizzando la SAN per la migrazione dei dati senza aggiunta di componenti hw e/o sw
Utilizzo Dischi SSD	Il sistema storage a disco prevede la presenza di dischi SSD su ogni Server/Controller dell'architettura grid con la possibilità di utilizzare gli stessi come "second level cache" per le operazioni di lettura
Servizi di Garanzia	Su tutte le componenti è fornita la garanzia di 36 mesi, con finestra temporale 24x7 ed intervento secondo livelli di servizio indicati nel Contratto

**b) N° 1 Sistema storage all Flash IBM A9000 modello 9838-415, con le seguenti caratteristiche:**

Caratteristiche	Richiesto
Quantità	N. 1 Sistema Storage all Flash
Montaggio rack	Il sottosistema di storage all Flash offerto è fornito completo degli accessori necessari al suo montaggio in armadi rack standard 19"

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Richiesto
Tipo di Architettura	Il sottosistema Storage all flash offerto è di classe Enterprise e deve essere costituito esclusivamente da elementi nuovi di fabbrica
Architettura di Back-End	Il Sottosistema di storage all flash offerto è caratterizzato da una architettura di back-end con connettività ad alte prestazioni Infiniband 56 Gbps FDR per i nodi del grid e Infiniband 40Gbps per il cassetto all Flash
Affidabilità e ridondanza	<p>Il sottosistema di storage all flash offerto è fornito completo di tutte le componenti interne duplicate in modo da eliminare "single point of failure" in grado di compromettere l'accesso ai dati in caso di guasto</p> <p>Permette di sostituire "a caldo" i componenti di alimentazione, di raffreddamento del modulo all Flash che compone il sistema senza arrestare l'operatività del sistema stesso</p> <p>Ognuno dei tre Grid Controller prevede la presenza di componenti di alimentazione ridondati e sostituibili a caldo</p> <p>Sono presenti meccanismi di protezione della write cache che prevedono il mirroring dei dati in cache sui tutti e tre i controller presenti nel grid</p> <p>Sono presenti meccanismi di protezione della write cache In caso di interruzione dell'alimentazione del sistema questi meccanismi effettuano il de-stage del contenuto della cache su disco fisico SSD presente in ognuno dei tre controller del grid, in modo da garantire la sicurezza dei dati indipendentemente dalla durata di assenza dell'alimentazione</p> <p>Ha la capacità di comunicare eventuali guasti al centro di supporto remoto in modalità automatica ed indipendente (call home)</p> <p>Permette l'aggiornamento dei microcodici senza alcuna interruzione del servizio</p>
Ottimizzazione dello spazio	<p>Il sottosistema di storage all Flash offerto prevede la presenza di almeno 4 livelli di ottimizzazione dello spazio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un primo livello di ottimizzazione attraverso una soluzione di Deduplica inline veloce ottenuta attraverso un confronto degli hash identificativi dei blocchi a 8k, relativi alle operazioni di write, con degli hash prevaricati all'interno del sistema</li> <li>2) Un secondo livello di ottimizzazione attraverso una soluzione di Deduplica inline ottenuta attraverso un confronto degli hash identificativi dei blocchi a 8k, relativi alle operazioni di write, con gli hash relativi a tutti i dati presenti all'interno del sistema</li> <li>3) Un terzo livello di ottimizzazione attraverso una soluzione di Compressione dei dati inline</li> </ol>

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche		Richiesto
		4) Un quarto livello di ottimizzazione attraverso una soluzione Thin Provisioning dei dati
Capacità minima richiesta	Storage	Il sottosistema di storage all Flash offerto è fornito completo di almeno 60 TB effettivi protetti con doppio livello di protezione RAID 5s. I valori di capacità effettiva sono basati su un rapporto di ottimizzazione dello spazio medio di 5:1
Cache minima richiesta	Storage	Il sottosistema di storage all Flash offerto prevede la presenza di 3 Controller ognuno dei quali provvisto di almeno 192GB di memoria DDR4
Connettività minima richiesta	Storage	Il sottosistema di storage all Flash offerto è fornito completo di almeno n. 12 porte Fiber Channel a 16Gbps, n. 6 porte iSCSI a 10 Gbs
Tipologia moduli flash		Il Sottosistema di storage all Flash offerto prevede la presenza di almeno 12 moduli flash da 1.2TB
Protezione RAID		Il sistema di storage all Flash offerto è caratterizzato dalla possibilità di implementare funzionalità di protezione del dato con doppio livello di protezione RAID. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Ogni modulo flash è protetto attraverso una protezione RAID 5 tra i chip flash di ogni singolo modulo flash</li> <li>2) Tra i moduli flash presenti all'interno del cassetto all Flash è applicata un'ulteriore protezione RAID5</li> </ul>
Funzione per le repliche locali		Il sistema storage a disco è equipaggiato con tutte le licenze e le componenti HW che consentono la copia dei dati locali di tipo snapshot, tale funzionalità di snapshot è basata su un concetto di Redirect on Write in grado di fornire immediatamente il Point in Time Copy anche in modalità R/W, con minimo impatto sulle performance anche con l'utilizzo di Snap multiple e possibilità di generare la snap di una snap anche in modalità Thin Provisioning. Tale funzione è licenziata per tutto lo spazio utile offerto
Funzionalità per la replica Remota		Il sottosistema di storage è equipaggiato con tutte le licenze e le componenti HW che consentono la copia dei dati in modalità sincrona ed asincrona nativa su protocollo FC con la possibilità di gestire gruppi di consistenza con RPO differenti per ogni gruppo di consistenza, inoltre in caso di modalità asincrona con la possibilità di far gestire dall'applicazione il <i>Point in time copy</i> che definisce il parametro di RPO (Recovery Point Object). Tale funzione è licenziata per tutto lo spazio utile offerto
Sistemi operativi supportati		Il sottosistema di storage supporta nativamente, senza l'ausilio di apparati di virtualizzazione e/o Gateway esterni al sistema, almeno i

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Richiesto
	seguenti sistemi operativi: AIX, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Hyper-V™, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESX e ESXi
Software di gestione	<p>Il sistema storage offerto è corredato di tutte le licenze ed i prodotti SW per garantire la sua gestione per l'intero spazio offerto; nel dettaglio il software di gestione offerto garantisce:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La gestione dello storage per tutte le fasi di configurazione, LUN, LUN-Masking, server connection ecc...</li> <li>2) La gestione completa delle copie locali interne</li> <li>3) La gestione completa delle copie remote in modalità sincrona ed asincrona</li> <li>4) La gestione dei volumi con modalità di thin provisioning in modo da virtualizzare la capacità assegnata ai server</li> <li>5) L'analisi delle prestazioni sia in modalità real-time che in modalità schedulata con possibilità di archivio storico dei dati analizzati.</li> </ol> <p>Le funzionalità sopra descritte possono essere implementate anche in maniera Multi System e Multi Site garantendo la possibilità di accedere ed operare dal software di gestione su sistemi multipli contemporaneamente.</p> <p>Il software di gestione dello storage è inoltre integrabile con i sistemi di System e Network Management presenti sul mercato basate sullo standard SMI-S</p>
Migrazione dati	Il sistema storage a disco assicura funzionalità native ed integrate che permettono di migrare i dati in modo "on line" con il minimo disservizio dell'applicazione e con la caratteristica di presentare ai server il nuovo storage con il vecchio storage in cascata utilizzando la SAN per la migrazione dei dati senza aggiunta di componenti hw e/o sw
Servizi di Garanzia	Su tutte le componenti è fornita la garanzia di 36 mesi, con finestra temporale 24x7 ed intervento secondo livelli di servizio indicati nel Contratto

**c) N° 4 Blade Chassis Lenovo Flex System Enterprise Chassis con le seguenti caratteristiche tecniche minime:**

Caratteristiche	Caratteristiche Minime
Formato Rack	Non più di 10 Rack Unit
Numero Baie per Blade Server	Lo chassis ospita 14 server half-height o 7 server full-height consentendo il mix delle due tipologie
Numero Baie per Moduli di I/O	4
Sottosistema di Alimentazione	Lo chassis è equipaggiato in modo da garantire l'alimentazione

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica



Caratteristiche	Caratteristiche Minime
	<p>di tutti gli elementi in modalità ridondata in condizioni di massima espansione</p> <p>Lo chassis dispone di almeno 6 moduli Power Supplies Hot-Swap con certificazione 80 Plus Platinum</p> <p>E' possibile impostare schemi di ridondanza del tipo N+N o N+1</p>
Sottosistema di Raffreddamento	<p>Lo chassis è equipaggiato in modo da garantire il raffreddamento di tutti gli elementi in modalità ridondata in condizioni di massima espansione</p> <p>Lo chassis dispone di almeno 10 moduli Fans Hot-Swap configurati in ridondanza</p>
Moduli di Management	<p>Lo chassis ospita due moduli di Gestione/Amministrazione Hot-Swap configurati in ridondanza. La comunicazione di tali moduli di gestione con i componenti all'interno dello chassis (server e switch) avviene su una rete di management dedicata (quindi out-of-band) e accessibile dall'esterno tramite una porta ethernet dedicata</p>
Moduli FCoE	<p>Lo chassis è equipaggiato con 2 (due) moduli switch Ethernet L2/L3 Converged Scalable Switch CN4093 con supporto del protocollo FCoE, per un numero di porte per switch pari a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 14 x internal 10 GbE ports</li> <li>2) 2 x external 10 GbE SFP+ ports</li> <li>3) 6 x external SFP+ Omni Ports</li> </ol> <p>Le porte richieste sono fornite su due switch fisicamente distinti per ottenere ridondanza</p> <p>Le porte richieste sono tutte fisicamente installate o attivabili con chiavi software</p> <p>Sono forniti almeno 4 SFP+ 10Gbps SR e 4 SFP+ 8 Gbps FC per ciascuno switch fornito</p> <p>Lo switch supporta il protocollo FCoE implementando tutte le funzionalità di FCF (Fibre-Channel Forwarder)</p> <p>Lo switch permette la scalabilità fino a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 42 x internal 10 GbE ports</li> <li>2) 12 x external SFP+ Omni Ports</li> <li>3) 2 x external 10 GbE SFP+ ports</li> <li>4) 2 x external 40 GbE QSFP+ ports</li> </ol>
Moduli Blade Server	<p>Lo chassis ospita al suo interno (e qualora necessario contemporaneamente) server basati su tecnologia x86 ed eventuali espansioni per aggiunta di dischi o slot PCI-e al</p>

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Caratteristiche Minime
	server blade
Moduli FC	Lo chassis permette di inserire moduli switch FC
Servizi di Garanzia	Su tutte le componenti è fornita la garanzia di 36 mesi, con finestra temporale 24x7 ed intervento secondo livelli di servizio indicati nel Contratto

**d) N° 28 Blade Server Lenovo Flex System x880 X6 con le seguenti caratteristiche tecniche minime:**

Caratteristiche	Caratteristiche Minime
Occupazione	Singola baia full-height del Blade Chassis
Architettura CPU	X86-64
Scalabilità	I server blade permettono la scalabilità a 4 o 8 processori attraverso appositi connettori
Numero CPU per server fornite	2
Famiglia CPU	Intel E7-8800
Modello CPU	Intel Xeon E7-8870v3 18C frequenza 2.1GHz Cache 45MB
Memoria RAM	512GB DDR4 con moduli da almeno 32 GB di tipo LRDIMM PC3L-12800 CL11 ECC DDR3 1600MHz Disponibilità di almeno 48 slot per DIMM in configurazione con due CPU
Espandibilità	Fino a 3 TB con 48 moduli da 64Gb LRDIMM
Connettività Ethernet	4 porte a 10Gbps fisiche Le porte supportano tutte il protocollo FcoE e iSCSI
Dispositivo di avvio	Due dischi 960 GB SSD configurati in RAID1
Scheda di Gestione	Scheda di gestione dedicata con funzionalità di console remota e virtual media accessibile tramite rete dedicata
Servizi di Garanzia	Su tutte le componenti è fornita la garanzia di 36 mesi, con finestra temporale 24x7 ed intervento secondo livelli di servizio indicati nel Contratto

**e) i seguenti Accessori per Blade Server Lenovo Flex System x880 X6:**

Caratteristiche	Caratteristiche Minime	Quantità
Adattatore 4-socket	Flex System X6 4-Socket Scalability Connector	8

**f) N° 10 (dieci) Blade Server Lenovo Flex System x240 M5 con le seguenti caratteristiche tecniche minime:**

Caratteristiche	Caratteristiche Minime
-----------------	------------------------

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

Caratteristiche	Caratteristiche Minime
Occupazione	Singola baia del Blade Chassis
Architettura CPU	X86-64
Numero CPU per server fornite	2
Famiglia CPU	Intel E5-2600
Modello CPU	Intel Xeon E5-2699v4 22C frequenza 2.2GHz Cache 55MB
Memoria RAM	256GB DDR4 con moduli da almeno 32 GB di tipo LRDIMM PC4-19200 CL17 2400MHz Disponibilità di almeno 24 slot per DIMM in configurazione con due CPU
Espandibilità	Fino a 1.5 TB con 24 moduli da 64 GB di tipo LRDIMM
Connettività Ethernet	2 porte a 10Gbps fisiche Converged Adapter CN4022 Le porte supportano tutte il protocollo FcoE ed in caso di partizionamento, l'FCoE sarà implementato almeno da una delle quattro vNIC ottenute dal partizionamento della singola porta
Dispositivo di avvio	Due dischi 960 GB SSD configurati in RAID1
Scheda di Gestione	Scheda di gestione dedicata con funzionalità di console remota e virtual media accessibile tramite rete dedicata
Servizi di Garanzia	Su tutte le componenti è fornita la garanzia di 36 mesi, con finestra temporale 24x7 ed intervento secondo livelli di servizio indicati nel Contratto
Software VMWARE	VMware vSphere 6 Enterprise Plus 10 licenze per 2 Processori con garanzia Lenovo per 36 mesi

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

2. di essere consapevole che, qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, questa Impresa verrà esclusa dalla procedura ad evidenza pubblica per la quale è rilasciata, o, se risultata aggiudicataria, decadrà dalla aggiudicazione medesima la quale verrà annullata e/o revocata, e l'Amministrazione; inoltre, qualora la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione fosse accertata dopo la stipula del Contratto, questo potrà essere risolto di diritto dalla Committente ai sensi dell'art. 1456 cod. civ.

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

Firma

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura di apparati hardware, del software di base, compresa la garanzia di 36 mesi, e dei relativi servizi di consegna, installazione e di configurazione nell'ambito del progetto S.I.S.A.M.I. (Sistema Informatico Servizi dell'Asilo, della Migrazione e dell'Integrazione). Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione (FAMI) programmazione 2014-2020. C.I.G.: 69469726A5. C.U.P.: F81B16000340007 - Modulo di dichiarazione allegato 6A all'offerta economica

---