Allegato A1 –	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e
Articolo	Gategoria	- War Ca	•	non esaustiva
A1 - 1	PC Fissi		 Unità centrale deve basarsi su microprocessore con architettura x64 a 64 bit, velocità del bus di sistema a 1333 Mhz. L'apparecchiatura deve avere un indice prestazionale pari ad almeno il valore indice di 161 dell'indicatore Sysmark 2012 Preview Rating eseguita con il benchmark BAPCO SYSMARK2012 Preview. Il personal computer verrà predisposto al test utilizzando l'Auto Configuration tool scaricabile dal sito del produttore del benchmark Memoria Cache L2 di almeno 6MB Chipset capace di supportare una quantità di memoria pari a 16 GB complessivi Memoria RAM installata 4 GB 4 DIMM di slot di memoria Controller SATA 6.0/3.0 Gb/s integrato Disco Rigido 7200 rpm Serial ATA 6.0 Gb/s 250 GB con NCQ integrato nel cabinet del sistema 1 SATA DVD +/-RW con supporto bootable CD/DVD, 3 PCI full-height, 2 PCIE x16 full-height, 1 PCIE x1 full-height, Scheda Video integrata con supporto dual monitor e con almeno 1 GB di memoria dedicabile; tale quantità può essere selezionata dalla memoria RAM del sistema, risoluzione massima 1600x900. Scheda Audio almeno 24 bit Periferiche di I/O: Retro: 6 porte USB 2.0 o superiore, 2 PS/2, 1 VGA,1 Display Port, ingresso/uscita audio, Fronte: 4 o più USB 2.0 o superiore, cuffie e microfono, Tastiera standard USB, Scroll mouse USB a 2 o 3 pulsanti e con rotella per lo scrolling, non cordles, LAN RJ-45 10/100/1000 conforme ISO 8802-3 e in particolare IEEE 802.2 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.1Q, 802.1p supporto WOL 	40

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e
Allegato A1 - Articolo A1 - 2	Server	Marca	L'architettura del server a 64 bit con almeno 2 socket per alloggiamento elettrico di due CPU distinte. Cabinet di alloggiamento da rack 19" con altezza cabinet a 2U. Dovrà essere fornito con tutti gli accessori (rotaie e guide telescopiche, viti specifiche, dadi, etc) atti al montaggio ed alla sua estraibilità da un rack per le opportune attività di ispezione/manutenzione Potenziale prestazionale sulla configurazione con CPU installate in tutti i socket previsti pari ad almeno 388 di throughput (Benchmark di riferimento SPEC CINT2006 Rates valore "base") Il server deve avere installate 2 CPU identiche a quelle utilizzate per il benchmark prestazionale Le CPU devono essere della famiglia Intel Xeon E56xx (Il server verrà integrato in una infrastruttura esistente implementata con Vmware Vsphere 4 nella versione enterprise e deve essere compatibile con il servizio VMotion) Memoria RAM installata 32 GB con moduli di almeno 4GB cadauno di tipo DDR3 Dual Rank ECC RDIM 1333Mhz, 18 slot di memoria RAM per un totale di 384 GB, Disco rigido 3 x 146 GB 2,5" 15K rpm SFF SAS 6G a due porte con garanzia di tre anni Alloggiamento unità interne per espansione fino a 8 x 900 GB SAS SFF 2,5" hot swap, Il server dovrà essere equipaggiato di controller (integrato o aggiuntivo su bus PCI) di dischi interni SAS (come sopra descritti) con funzionalità hardware RAID (0/1/5 e combinazioni)	Quantità indicativa e non esaustiva 1

ALLEGATO AT - ATTICEZZATO	RE HARDWARE - DESCRIZIONE TECNICA FORNITURA RICHIESTA	
	comunque di garantire dissipazione del calore in	
	massima espansione	
	Il server dovrà permettere il caricamento di eventuali	
	driver specifici (schede SCSI, schede FC, etc) in fase	
	di installazione dei sistemi operativi previsti	
	Il server dovrà disporre di funzioni integrate di	
	gestione, monitoraggio e configurazione del	
	sottosistema, sia locale che remoto e dovranno essere	
	inclusi nella fornitura tutti i software, driver e utility per	
	le piattaforme previste	
	Unità DVD-ROM	
	Porta I/O: Seriale - 1, Mouse - 1, Grafica - 1, Tastiera -	
	1, VGA - 2 (1 fronte, 1 retro), Rete RJ-45 - 6 x 1	
	Gigabit; porta gestione remota - 1, porte USB 2.0 - 5	
	(2 fronte, 2 retro, 1 interna), Slot di espansione – 6 PCI	
	in modalità mista PCI-X/Px16 PCI,	
	Controller grafico VGA	
	Gestione della sicurezza: Password di avvio; Controllo	
	interfaccia seriale e parallela; Password	
	dell'amministratore ,	
	Standard di conformità: ; Supporto WOL, Conformità	
	ACPI 2.0, Conformità PCI 2.2, Supporto USB 2.0	
	ROM Ridondante	
	Compatibile con Microsoft Windows Server, Microsoft	
	Windows Server Hyper-V, Linux Red Hat Entreprise,	
	VMware 4.	
	1 HBA 8Gb certificato per il funzionamento con lo	
	storage HP MSA P2000 G3 (infrastruttura esistente)	
	Garanzia 3/3/3, 3 Anni su parti, 3 anni su	
	manodopera, 3 anni di assistenza on-site	
	manodopera, o anni di assistenza on site	

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 - 3	Server		L'architettura del server a 64 bit con almeno 2 socket per alloggiamento elettrico di due CPU distinte. Cabinet di alloggiamento da rack 19" con altezza cabinet a 2U. Dovrà essere fornito con tutti gli accessori (rotaie e guide telescopiche, viti specifiche, dadi, etc) atti al montaggio ed alla sua estraibilità da un rack per le opportune attività di ispezione/manutenzione Potenziale prestazionale sulla configurazione con CPU installate in tutti i socket previsti pari ad almeno 388 di throughput (Benchmark di riferimento SPEC CINT2006 Rates valore "base") Il server deve avere installate 2 CPU identiche a quelle utilizzate per il benchmark prestazionale Memoria RAM installata 16 GB con moduli di almeno 4GB cadauno di tipo DDR3 Dual Rank ECC RDIM 1333Mhz, 18 slot di memoria RAM per un totale di 384 GB, Disco rigido 2 x 146 GB 2,5" 15K rpm SFF SAS 6G a due porte con garanzia di tre anni e 3 dischi da 300 GB a due porte 2.5" 15K rpm SFF SAS 6G con garanzia di tre anni Alloggiamento unità interne per espansione fino a 8 x 900 GB SAS SFF 2,5" hot swap, Il server dovrà essere equipaggiato di controller (integrato o aggiuntivo su bus PCI) di dischi interni SAS (come sopra descritti) con funzionalità hardware RAID (0/1/5 e combinazioni) Alimentazione ridondata hot swap dimensionato per garantire il fabbisogno del server in condizioni di massima espansione Ventole ridondate con funzionalità hot swap capaci comunque di garantire dissipazione del calore in massima espansione	1

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 - 4	Monitor		 Monitor 21.5" LCD TFT formato 16:9 multimediale retroilluminazione a LED angolatura visuale 176° orizzontale 170° verticale, luminosita immagine: 250 cd/m2 livello di contrasto: 1000:1, tempo di risposta aggiornamento 5 ms, pixel pitch 0,248 mm, 16.7 milioni di colori, , Risoluzione ottimale 1920 x 1080 Ingresso segnale: DVI-D, VGA, DisplayPort. Ingresso uUSB 2.0 Linguaggio OSD: Italiano, Inglese, Regolazione posizioni del video: Altezza, piano girevole, inclinazione, rotazione Controlli / Regolazioni: Volume, Luminosità, Contrasto, posizione H/V, accensione/spegnimento, menu Audio: Altoparlanti - stereo – integrato di almeno 1.5w cadauno Foro per blocco sicurezza Compatibilità plug & play:Windows 7/Vista/XP/Mac OS X Conformità e Standard: marchio CE, FCC Class B, GOST, SEMKO, TCO 5.1, TUV Ergo, TUV/GS, UL/cUL Standard ambientali: EPEAT Gold, Energy Star 5.0, RoHs Garanzia: Come da produttore 	35

Monitor 24" LCD TFT formato 16:9 multimediale retroilluminazione a LED Full HD angolatura visuale 170° orizzontale 160° verticale, luminosita immagine: 250 cd/m2	Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
tempo di risposta aggiornamento 5 ms, pixel pitch 0,276 mm, 16.7 milioni di colori, , Risoluzione ottimale 1920 x 1080 Ingresso segnale : DVI-D, VGA, DisplayPort. Ingresso segnale : DVI-D, VGA, DisplayPort. Ingresso USB 2.0 Linguaggio OSD: Italiano, Inglese, Regolazione posizioni del video: Altezza, piano girevole, inclinazione, rotazione Controlli / Regolazioni: Volume, Luminosità, Contrasto, posizione H/V, accensione/spegnimento, menu Audio: Altoparlanti - stereo – integrato di almeno 1.5w cadauno Foro per blocco sicurezza Compatibilità plug & play:Windows 7/Vista/XP/Mac OS X Conformità e Standard: marchio CE, FCC Class B, GOST, SEMKO, TCO 5.1, TUV Ergo, TUV/GS, UL/cUL Standard ambientali: EPEAT Gold, Energy Star 5.0, ROHs Garanzia: Come da produttore	A1 - 5	Monitor		retroilluminazione a LED Full HD angolatura visuale 170° orizzontale 160° verticale, luminosita immagine: 250 cd/m2 livello di contrasto: 1000:1, tempo di risposta aggiornamento 5 ms, pixel pitch 0,276 mm, 16.7 milioni di colori, , Risoluzione ottimale 1920 x 1080 Ingresso segnale : DVI-D, VGA, DisplayPort. Ingresso audio, uscita audio Ingresso USB 2.0 Linguaggio OSD: Italiano, Inglese, Regolazione posizioni del video: Altezza, piano girevole, inclinazione, rotazione Controlli / Regolazioni: Volume, Luminosità, Contrasto, posizione H/V, accensione/spegnimento, menu Audio: Altoparlanti - stereo – integrato di almeno 1.5w cadauno Foro per blocco sicurezza Compatibilità plug & play:Windows 7/Vista/XP/Mac OS X Conformità e Standard: marchio CE, FCC Class B, GOST, SEMKO, TCO 5.1, TUV Ergo, TUV/GS, UL/cUL Standard ambientali: EPEAT Gold, Energy Star 5.0, RoHs	

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 - 6	Tavoletta Grafica	Wacom	Wacom Cintiq 12WX Garanzia come da produttore	10
A1 - 7	Scheda di acquisizione	AJA	AJA KONA 3G • Garanzia come da produttore	1
A1 - 8	Scheda di acquisizione	AJA	AJA KONA LHI Garanzia: come da produttore	2
A1 – 9	Switch		 Switch Managed con le segui caratteristiche Rack Mounted Velocità: 10/100/1000 auto Velocità: 1 Gbps Data Link Protocol: Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet Protocolli di gestione remota: SNMP 1, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, SSH, SSH-2 Modalità di comunicazione: Half-duplex, full-duplex Controllo flusso, Layer 2 switching, supporto VLAN, auto uplink (auto MDI/MDI-X), controllabile Connettività: 24 x rete - Ethernet 10Base-T/100Base-TX/100Base-T - RJ-45 4 x rete - Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45 1 x management - RS-232C - RJ-45 Kit di montaggio rack Metodo di autenticazione: Secure Shell (SSH), RADIUS, TACACS+, Secure Shell v.2 (SSH2) Slot di espansione: 4 x SFP (mini-GBIC) Standard di conformità: FCC certificato Classe A e altri standard di settore applicabili alla tipologia del prodotto Garanzia: come da produttore 	1

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 - 10	Server		L'architettura del server a 64 bit con almeno 2 socket per alloggiamento elettrico di due CPU distinte. Cabinet di alloggiamento da rack 19" con altezza cabinet a 2U. Dovrà essere fornito con tutti gli accessori (rotaie e guide telescopiche, viti specifiche, dadi, etc) atti al montaggio ed alla sua estraibilità da un rack per le opportune attività di ispezione/manutenzione Potenziale prestazionale sulla configurazione con CPU installate in tutti i socket previsti pari ad almeno 292 di throughput (Benchmark di riferimento SPEC CINT2006 Rates valore "base") Il server deve avere almeno un socket occupato da CPU identiche a quelle utilizzate per il benchmark prestazionale Memoria RAM installata 6 GB di tipo DDR3 Dual Rank ECC 1333Mhz, Disco rigido 2 x 72 GB 2,5" 15K rpm SAS 6G a due porte con 3 anni di garanzia e 4 x 450 GB 2.5" 10K rpm SAS 6G a due porte con 3 anni di garanzia Alloggiamento unità interne per espansione fino a 8 x 900 GB SAS 2,5" hot swap Alimentazione ridondata hot swap dimensionato per garantire il fabbisogno del server in condizioni di massima espansione Il server dovrà permettere il caricamento di eventuali driver specifici (schede SCSI, schede FC, etc) in fase di installazione dei sistemi operativi previsti Il server dovrà disporre di funzioni integrate di gestione, monitoraggio e configurazione del sottosistema, sia locale che remoto e dovranno essere inclusi nella fornitura tutti i software, driver e utility per le piattaforme previste Unità DVD-ROM	1

CIG 44545803B4

PCI in modalità mista PCI-X/Px16 PCI, Controller grafico VGA Gestione della sicurezza: Password di avvio; Password dell'amministratore Standard di conformità: ; Supporto WOL, Conformità ACPI 2.0, Ventole ridondate Compatibile con Microsoft Windows Server, Microsoft Windows Server Hyper-V, Linux Red Hat Entreprise, , Garanzia 3/3/3, 3 anni su parti, 3 anni su manodopera, 3 anni di assistenza on-site
--

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 - 11	Portatili		L'unità centrale deve basarsi su Microprocessore con architettura a 64 bit Memoria RAM 8 GB di tipo DDR3 Slot di memoria: 2 Masterizzatore DVD Interno ±R/±RW incluso il software per Windows 7, Schermo TFT , proporzione 16:9, luminosità 200 nit, contrasto 300:1 HDD 750 GB 5400 rpm SATA integrato nei portatili SMART conforme Scheda video con uscita per monitor esterno VGA Scheda Audio stereo con microfono incorporato e 2 diffusori incorporati, LAN 10/100/1000 integrato, Wireless IEEE integrata 802.11 b/g/n, Bluetooth integrato, Touchpad, Lettore SD, 1 Linea in microfono, 1 Line Out Audio, 1 Linea Out Cuffia, , 1 VGA D-Sub 15 pin, 3 USB 2.0 o superiore, Webcam integrata. Supporto per cavo di sicurezza Batteria a ioni di litio Conforme allo standard CE L'apparecchiatura deve avere un indice prestazionale della CPU pari ad almeno 8345 nella modalità di "Passmark CPU Mark " reperibile su http://www.cpubenchmark.net/ Windows 7 professional a 64 bit in lingua Italiana Su ciascun PC dovrà essere apposta l'etichetta COA (Certificate of Authenticity) che comprova l'autenticità della licenza come previsto dalle procedure Microsoft Per ogni PC si richiede una copia cartacea o in alternativa, in formato elettronico, della manualistica tecnica relativa al prodotto hardware fornito, edita da produttore Garanzia come da produttore	25

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 – 12	Workstation		 Workstation certificato da AVID per Avid Media Composer 6 con le seguenti caratteristiche minime Due processori Intel della serie Xeon X5650 12 GB di memoria RAM Scheda Video NVIDIA Quadro 4000 2GB GDDR5 Hard Disk da 500 GB SATA 7200 RPM Windows 7 Professional autentico a 64 bit Masterizzatore DVD Porte: 9 USB 2.0, 1 ingresso audio , 1 uscita audio, 1 uscita cuffia , 2 ingresso microfono , 1 seriale, 2 RJ-45 a LAN Gigabit integrata , 2 IEEE 1394° Su ciascun Workstation dovrà essere apposta l'etichetta COA (Certificate of Authenticity) che comprova l'autenticità della licenza come previsto dalle procedure Microsoft Per ogni PC si richiede una copia cartacea o in alternativa, in formato elettronico, della manualistica tecnica relativa al prodotto hardware fornito, edita da produttore Garanzia 3/3/3 (3 anni sui componenti, 3 anni sulla manodopera e di 3 anni sull'assistenza onsite) 	14

Allegato A1 - Articolo	Categoria	Marca	Specifiche minime richieste	Quantità indicativa e non esaustiva
A1 - 13	Stampante		Stampante bianco e nero laser con le seguenti caratteristiche minime richieste Formato stampa massimo: A4 Formati supportati: ANSI A (Letter) (216 x 279 mm), Legal (216 x 356 mm), Executive (184 x 267 mm), A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), JIS B5 (182 x 257 mm), Statement (139.7 x 215.9 mm) Formati buste: US No 10 (104.7 x 241.3 mm), International DL (110 x 220 mm), International C5 (162 x 229 mm), International B5 (176 x 250 mm), US No 9 (98.6 x 225.6 mm) Stampa fronteretro:Si,integrato Velocità di stampa: fino a 33ppm Interfaccia: Parallela, USB, Ethernet 10/100Base-TX Risoluzione massima: 1200 dpi x 1200 dpi Emulazione linguaggio: PCL 5C, PostScript 3, PCL 6, IBM PPDS, XPS, PDF 1.6, xHTML Trattamento supporti di stampa: Cassetto multifunzione per 100 fogli, cassetto alimentazione per 550 fogli, RAM installata: 32 MB Alimentatore fogli: 1 x carico manuale - 1 fogli 1 x Caricamento automatico - 50 fogli Networking: Server di stampa, Rete/protocollo di trasporto: TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk, UDP/IP, DLC/LLC, NTP, ICMP/IP, ARP, BOOTP, DHCP, DNS, RARP, Bonjour Protocolli gestione remota: Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS Compattibilità Sistemi Operativi: Windows XP/Vista/Windows7 32/64 bit, MAC OS X, Linux	

712227(7071)	- ATTREZZATORE HARDWARE - DESCRIZIONE TECNICA FORNITORA RICHIESTA	
A1 - 14 Stampante	Stampante a colori A4 con le seguenti caratteristiche minime richieste Tecnologia di stampa: Laser a colori Fronte e retro: Si, Integrato Risoluzione di stampa : 1200 dpi x 1200 dpi Velocità di stampa a colore: fino a 33 ppm Duty cycle mensile: fino a 85.000 pagine Memoria : 512 MB con possibilità Gestione carta: Raccoglitore in uscita da 300 fogli Fronte/retro integrato Cassetto da 500 fogli con alimentatore multiuso da 100 fogli, cassetto da 500 fogli Supporto di stampa: Cartoncino , Buste , Etichette di carta , Carta comune , Lucidi Formato carta supportato: 10-Busta , 7 3/4-Busta , 9-Busta , A4 A5, B5-Busta , C5-Busta , DL-Busta , Executive , Folio , JIS-B5 ,, Legal , Letter , Statement , Universal , Oficio , A6 Gestione protocolli di rete: http, WINS, IGMP, APIPA (AutoIP) DHCP, ICMP , DNS, SNMPv2c , Bonjour, DDNS, mDNS , ARP NTP, Telnet, Finger Metodi di stampa in rete: PR/LPD, Direct IP (porta 9100), Enhanced IP (porta 9400), FTP, TFTP , IPP 1.1 (Internet Printing Protocol Supporto protocolli di rete: TCP/IP v4, v6, Apple Talk, TCP, UDP Emulazione linguaggio: Emulazione PCL 5c , PCL 6 , Personal Printer, Data Stream (PPDS) , PostScript 3 , PDF 1.6 , Immagine diretta Connettività: ethernet 10/100/1000, USB 2.0 Certificazioni: Energy Star Sistemi Operativi supportati: Windows XP/Vista/Windows 7 32 e 64 bit, Windows 2003, Windows 2008, Windows 2008 R2, MAC OS x, Linux	1

	A1 - 15	Wireless	Meraki	Meraki MR 16 con licenza d'uso per 3 anni (Integrazione infrastruttura esistente). All'momento dell'acquisto verrà comunicato il numero dell'contratto in essere Garanzia come da produttore	10
--	---------	----------	--------	---	----