



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

**Accordo quadro per la fornitura di prodotti hardware e software
- Gara a procedura aperta, suddivisa in due lotti -**

CAPITOLATO TECNICO SPECIALE



Sommario

Definizioni.....	3
Art.1 - Obiettivi generali dell'accordo quadro.....	3
Art.2 - Struttura organizzativa dell'Ente Regione Basilicata.....	3
Art.3 - Oggetto e modalità dell'appalto.....	3
Art.4 – Specifiche delle attrezzature hardware	5
4.1 - <i>Personal computer e periferiche (Lotto 1)</i>	5
4.1.1 - <i>Certificazioni di compatibilità e conformità delle apparecchiature</i>	5
4.1.2 - <i>Requisiti obbligatori per i PC</i>	5
4.2 – Server e unità di backup (Lotto 2).....	6
4.2.1 - <i>Certificazioni di compatibilità e conformità delle apparecchiature</i>	6
Art. 5- Oneri dell'Aggiudicatario.....	6
Art. 6 - Verifiche e controlli sullo svolgimento dell'appalto.....	8
Art. 7 - Variazioni nell'effettuazione del servizio.....	8

Allegati:

Allegato A 1 Capitolato Tecnico – Specifiche Prodotti Hardware e Software Lotto 1

Allegato B 1 Capitolato Tecnico – Tabelle per la formulazione dell'offerta Lotto 1

Allegato A 2 Capitolato Tecnico – Specifiche Prodotti Hardware e Software Lotto 2

Allegato B 2 Capitolato Tecnico – Tabelle per la formulazione dell'offerta Lotto 2

**DEFINIZIONI**

Per chiarezza e comodità di lettura, di seguito si useranno le seguenti definizioni:

- **'Amministrazione'** per indicare l'Amministrazione aggiudicatrice, nel caso di specie l'Ente Regione Basilicata;
- **'Ufficio SIRS'** per indicare l'Ufficio Sistema Informativo Regionale e Statistica della Regione Basilicata;
- **'Candidato', 'Offerente' ed 'Aggiudicatario'** per indicare l'operatore economico che, rispettivamente: ha chiesto di partecipare alla gara, ha presentato offerta, si è aggiudicato l'appalto.
- **'Capitolato'** il Capitolato Tecnico Speciale.
- **'Disciplinare'** il Disciplinare di gara.

Art.1 – OBIETTIVI GENERALI DEL L'ACCORDO QUADRO

L'appalto, definito nell'ambito del presente Capitolato, ha per oggetto la conclusione di un accordo quadro, previa gara a procedura aperta, suddivisa in 2 (due) lotti (*Lotto 1 e Lotto 2*), per la fornitura di prodotti hardware e software finalizzati al rinnovamento e potenziamento del patrimonio informatico distribuito presso le sedi, centrali e periferiche, dell'Ente Regione Basilicata.

L'Aggiudicatario di ciascun lotto, dovrà farsi carico, inoltre, del perfetto funzionamento delle attrezzature informatiche fornite, per tutta la durata della garanzia, vale a dire del complesso degli interventi volti all'eliminazione di qualsiasi guasto e ripristino delle normali condizioni di funzionamento dell'hardware e del software di base e di produttività, le cui caratteristiche sono descritte nel Capitolato e nelle schede tecniche allegate, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente documento.

Art.2 – STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELL'ENTE REGIONE BASILICATA

Per l'espletamento delle proprie funzioni, l'Amministrazione Regionale si avvale di sedi centrali e periferiche, per un totale di n.30 sedi, di seguito elencate:

SEDI CENTRALI - POTENZA	SEDI PERIFERICHE	
	LOCALITA'	Num.SEDI
Dipartimento Presidenza della Giunta Regionale	Lagonegro	1
Dipartimenti Attività Produttive, Politiche dell'Impresa, Inn.Tecnologica	Melfi	1
Dipartimento Formazione, Lavoro, Cultura e Sport	Villa D'Agri	2
Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale, Economia Montana	Matera	1
Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità	Policoro	1
Dipartimento Infrastrutture, Opere Pubbliche e Mobilità	Metaponto	1
Protezione Civile	Senise	1
Dipartimento Salute, Sicurezza e Solidarietà Sociale	Roma	1

Pertanto, le consegne delle attrezzature e del software, oggetto del presente appalto, saranno effettuate nelle sedi sopra elencate. L'Amministrazione si riserva, comunque, la facoltà di indicare luoghi di consegna diversi da quelli riportati in tabella.

Art. 3 - OGGETTO E MODALITÀ DELL'APPALTO

Come detto nel precedente Art.1, l'appalto ha per oggetto la fornitura, suddivisa in 2 (due) lotti, di prodotti hardware e software, come da tabelle allegate al presente Capitolato.

Gli importi presunti e non vincolanti per l'Amministrazione per il biennio di durata della fornitura, sono i seguenti:

- Lotto 1 - Personal Computer e periferiche** € 1.200.000,00 (unmilione duecentomila/00) IVA esclusa;
Lotto 2 – Server, relative periferiche ed accessori € 1.200.000,00 (unmilione duecentomila/00) IVA esclusa;



Ai sensi del D. Lgs n. 81/2008 e smi si evidenzia che i costi della sicurezza derivanti da rischi di natura interferenziale, sono pari a € 200,00 (duecento/00) IVA esclusa.

L'importo totale dell'appalto ammonta, pertanto, a € 2.400.000,00 (duemilioniquattrocentomila/00).

L'obiettivo da raggiungere con il presente appalto è la stipula di due contratti quadro con la/le aggiudicataria/e per la fornitura di prodotti hardware e software richieste dall'Amministrazione, così come elencati negli Allegati di seguito riportati e segnatamente:

Allegato A1 – Capitolato - Specifiche dei prodotti hardware e software del Lotto 1

Allegato A2 – Capitolato - Specifiche dei prodotti hardware e software del Lotto 2

Allegato B1 – Capitolato - Tabelle per la formulazione dell'offerta relativa ai prodotti del Lotto 1

Allegato B2 – Capitolato - Tabelle per la formulazione dell'offerta relativa ai prodotti del Lotto 2

Possono partecipare alla gara solamente fornitori in grado di offrire prodotti di aziende costruttrici che hanno una struttura produttiva i cui sistemi di assicurazione della qualità siano stati certificati conformi alle norme della serie ISO 9001:2008 da un ente certificatore nazionale o internazionale: l'offerta deve contenere formale dichiarazione di conferma del costruttore. Tale clausola è vincolante per tutte le classi di prodotti.

Tutte le apparecchiature offerte dovranno, inoltre, essere marcate CE (sicurezza e compatibilità elettromagnetica), vale a dire conformi alle direttive 89/336/CEE (*Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica*), 73/23/CEE (*Direttiva sulla sicurezza elettrica*), come attestato dal certificato rilasciato con la macchina, e alla norma ISO 9241-302:2088.

L'offerta deve riferirsi ad un singolo Lotto; per la partecipazione ai due Lotti deve essere presentata singola offerta, per ogni Lotto a cui si intende partecipare.

L'offerta deve essere formulata per tutte le voci presenti nel relativo "Allegato – B" Lotto 1 e Lotto 2 e per tutti gli sconti previsti per le fasce progressive di acquisto. I listini a cui si fa riferimento sono quelli ufficiali comunicati ai rivenditori o concessionari o, in assenza, i prezzi consigliati di vendita al pubblico.

Gli sconti accordati su ogni singolo prodotto o su prodotti equivalenti, rimangono vincolati per tutto il periodo di validità del presente appalto, anche in caso di ribassi del listino.

L'evoluzione tecnologica dei prodotti presenti nel listino allegato all'offerta tecnico-economica, comporterà conseguentemente l'aggiornamento dell'elenco prodotti disponibili per classe di prodotto (Cfr. Allegati B e C Capitolato Tecnico). Per il modello che sostituisce quello obsoleto o dichiarato fuori produzione, dovrà essere mantenuto inalterato lo sconto offerto. Nel caso di prodotti con caratteristiche del tutto nuove, si farà riferimento al prezzo di listino corrente, mantenendo immutato lo sconto previsto per la tipologia di prodotto della stessa classe.

La necessità di adottare prodotti tecnologicamente più evoluti in sostituzione di quelli presenti in offerta sarà valutata congiuntamente da una Commissione Paritetica costituita da 1 (uno) rappresentante dell'Impresa aggiudicataria e 1 (uno) rappresentante dell'Amministrazione in relazione al verificarsi di fatti nuovi quali:

1. Uscita di produzione di un determinato modello.
2. Impossibilità di esecuzione di programmi applicativi o sistemi operativi scelti dal cliente sui modelli proposti in offerta.
3. Oggettiva e documentata impossibilità tecnica all'utilizzo di un determinato modello in combinazione con hardware o software specifico selezionato dal cliente e non rientrante nel materiale oggetto dell'offerta.

Per prodotti non compresi nelle classi evidenziate negli Allegati B e C, gli sconti sui prezzi di listino in vigore al momento di eventuali ordinativi saranno concordati di volta in volta fra le parti.

Per tali prodotti l'Amministrazione si riserva, comunque, la facoltà di non procedere ad ordini e di rivolgersi a fornitori diversi dall'aggiudicatario, in caso di prezzi valutati non congrui a proprio insindacabile giudizio o in caso di incapacità dell'aggiudicatario di procedere alla fornitura entro i tempi richiesti.



Art. 4 – SPECIFICHE DELLE ATTREZZATURE HARDWARE

4.1 - Personal computer e periferiche (Lotto 1)

I PC, offerti in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi riportati nell'Allegato A – Capitolato (Lotto 1), dovranno essere in grado di raggiungere un punteggio minimo nel benchmark BAPCO Sysmark 2007 riportati nelle schede tecniche di ogni singolo prodotto.

L'Amministrazione potrà richiedere all'Aggiudicatario di sottoporre a verifica la documentazione presentata in sede di conferma dell'offerta, inerente il soddisfacimento dei requisiti di performances, all'organizzazione BAPCO (Business Applications Performance Corporation), per ottenere la validazione e la pubblicazione degli stessi rapporti e dei valori da essi riportati, il tutto a cura e spese dell'Aggiudicatario, il quale si impegna ad accettare fin d'ora quanto risultante dalla validazione dell'Ente terzo.

4.1.1 - Certificazioni di compatibilità e conformità delle apparecchiature

Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti dai paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica.

Il fornitore dovrà, altresì, garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità d'impiego delle apparecchiature ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- i requisiti di ergonomia stabiliti nella direttiva 90/270/CEE;
- i requisiti relativi all'emissione elettromagnetica stabiliti nella direttiva EMC 89/336/CEE;
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo.
- certificazione ISO 9001:2008 del produttore.

4.1.2 - Requisiti obbligatori per i PC

- le apparecchiature dovranno essere conformi allo standard di risparmio energetico EPA, ENERGY STAR;
- le apparecchiature fornite non dovranno superare i seguenti valori di emissione di pressione sonora (SOUND PRESSION, secondo lo standard ISO 9296, ISO 7779): LpA < = 45 dB, misurata secondo la UNI EN ISO 3741 o UNI EN ISO 3744 o UNI EN ISO 3745.

Per tutto questo, dovrà essere prodotta dichiarazione di conformità, rilasciata dal fornitore, secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2010 e UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2:2005.

4.2 – Server e unità di backup (Lotto 2)

I Server, offerti in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi riportati nell'Allegato A – Capitolato (Lotto 2), dovranno essere in grado di raggiungere i punteggi minimi nei benchmark SPEC CPU 2006 riportati nelle schede tecniche di ogni singolo prodotto.

Oltre agli aspetti prestazionali, riconducibili ai benchmark, i server dovranno soddisfare gli aspetti qualitativi, altrettanto importanti, quali: - disponibilità, affidabilità, scalabilità, configurabilità, ridondanza, aspetti ergonomici e di risparmio energetico.



L'Amministrazione potrà richiedere all'Aggiudicatario di sottoporre la documentazione presentata in sede di conferma dell'offerta, legata al soddisfacimento dei requisiti di performances, all'organizzazione SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation), per ottenere la validazione e la pubblicazione degli stessi rapporti e dei valori da essi riportati, il tutto a cura e spese dell'Aggiudicatario, il quale si impegna ad accettare fin d'ora quanto risultante dalla validazione dell'Ente terzo.

4.2.1 - Certificazioni di compatibilità e conformità delle apparecchiature

Tutti i modelli dei Server proposti, devono essere certificati come "compatibili" con i sistemi operativi **Microsoft Windows Server 2008 a 32/64 bit e 2008 R2 a 64 bit, Red Hat Enterprise Linux a 32/64 bit (RHEL)**, e pubblicati sui siti dei produttori, reperibili, rispettivamente agli indirizzi <http://windowsservercatalog.com> e <https://hardware.redhat.com>.

Si richiede, inoltre, la certificazione del produttore dei Server relativa a :

Microsoft® Windows® Server 2008 a 32/64 bit e 2008 R2 a 64 bit (edizioni Standard, Enterprise e Datacenter), RedHat Enterprise Linux® a 32/64 bit (RHEL), SUSE Enterprise Linux (Server e Advanced Server) a 32/64 bit, VMware vSphere Hypervisor (ESXi).

La certificazione dovrà essere visibile sui siti Microsoft e Red Hat e dovrà essere prodotta in copia dal fornitore e allegata all'offerta tecnico-economica.

Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti dai paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica.

Il fornitore dovrà altresì garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità d'impiego delle apparecchiature ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- i requisiti di ergonomia stabiliti nella direttiva 90/270/CEE;
- i requisiti relativi all'emissione elettromagnetica stabiliti nella direttiva EMC 89/336/CEE;
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo.
- certificazione ISO 9001:2008 del produttore.

Le apparecchiature dovranno essere conformi agli standard di risparmio energetico ENERGY STAR, 80-PLUS, e alle norme UNI EN ISO 9296 e UNI ISO 7779 per quanto riguarda i valori di silenziosità, misurata secondo la UNI EN ISO 3741 o UNI EN ISO 3744 o UNI EN ISO 3745.

Per tutto questo, dovrà essere prodotta dichiarazione di conformità, rilasciata dal fornitore, secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2010 e UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2:2005.

Art. 5 - ONERI DELL'AGGIUDICATARIO

L'Aggiudicatario di ciascun Lotto è tenuto ad ottemperare con la massima diligenza ai seguenti oneri:

a - fornire il materiale richiesto perfettamente funzionante entro e non oltre il termine indicato nell'offerta, formulato in diminuzione rispetto al termine massimo di 15 (quindici) giorni, naturali e consecutivi, fissato dall'Amministrazione. La fornitura dovrà essere effettuata nelle sedi specificate nella richiesta, con trasporto fino ai locali destinati all'utilizzo delle apparecchiature, installazione e messa in funzione, a propria cura, spese e rischio.

Il termine ultimo per la consegna decorrerà dalla data della richiesta fatta dall'Amministrazione.



b - sostituire immediatamente le attrezzature risultate difettose o non perfettamente funzionanti al collaudo, con altre identiche;

c - sostituire temporaneamente le attrezzature citate con attrezzature diverse purché garantiscano le medesime prestazioni qualora, per comprovate esigenze, si renda impossibile procedere alla sostituzione come sopra precisato, previo assenso dell'Amministrazione;

d - effettuare, senza oneri aggiuntivi, l'assistenza dell'hardware in garanzia per 3 (tre) anni dalla data di collaudo presso le sedi di utilizzo dei prodotti (modalità "on site"); l'inizio della garanzia decorrerà dall'emissione del documento di collaudo e, comunque, entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla data di consegna dei prodotti;

e - avere almeno una filiale, ovvero un centro di assistenza tecnica in Basilicata o di costituirlo in caso di aggiudicazione, entro 3 (tre) mesi dalla data di stipula del contratto. Poter disporre, altresì, di un magazzino per il deposito di consistenti quantitativi di attrezzature in attesa che queste siano consegnate nelle destinazioni definitive;

f - assicurare la disponibilità di un servizio di assistenza hardware "on site" anche dopo la scadenza della garanzia;

g - fornire la certificazione atta a dimostrare che i tecnici che effettueranno gli interventi di installazione e assistenza *on site* appartengano: - alla Ditta costruttrice, ovvero siano in possesso della certificazione rilasciata dalla Ditta costruttrice o semplicemente appartengano alla struttura dell'Aggiudicatario.

Relativamente al Lotto 2, nel caso in cui si intenda avvalersi dei tecnici specialisti della casa produttrice dei server, è obbligatorio fornire, già in sede di gara, una dichiarazione della casa produttrice con cui la stessa si impegna a mettere a disposizione i propri tecnici, e nella quale devono essere specificati anche i tempi di intervento che la stessa intende assicurare. Tale dichiarazione deve essere firmata dal legale rappresentante della casa costruttrice o da persona delegata con poteri di firma.

h - assicurare, senza oneri aggiuntivi, l'assistenza e la manutenzione dell'hardware durante il periodo di garanzia, effettuando gli interventi presso la sede del cliente entro i tempi dichiarati nell'offerta tecnico-economica, calcolati in diminuzione rispetto ai tempi massimi fissati dall'Amministrazione, vale a dire:

- Entro e non oltre 24 (ventiquattro) ore solari dalla chiamata per i prodotti del Lotto 2 (Server e relative periferiche ed accessori) definiti nell'Allegato B2 – Capitolato Tecnico;
- Entro e non oltre 48 (quarantotto) ore lavorative dalla chiamata per i prodotti del Lotto 1 definiti nell'Allegato B1 – Capitolato Tecnico. La natura della prestazione sarà documentata con regolare rapporto di intervento controfirmato dai funzionari dell'Amministrazione;

i - fornire la disponibilità del servizio di assistenza secondo lo schema d'orario indicato nell'offerta, scelto tra quelli di cui agli allegati B1 e B2 del presente Capitolato Tecnico;

j - predisporre quanto necessario per la ricezione della richiesta di assistenza sia via telefono, sia via e-mail. Per le richieste inoltrate via e-mail, l'impresa aggiudicataria è tenuta ad inviare, tempestivamente, una mail di risposta a dimostrazione della presa in carico della richiesta di assistenza;

k - riparare gratuitamente il materiale hardware in garanzia con eventuale sostituzione temporanea con prodotto analogo o equivalente se la riparazione non è immediata e/o non può essere effettuata in loco; in caso di sostituzione di unità centrale di elaborazione l'intera operazione è a carico dell'Aggiudicatario;

l - la predisposizione del materiale sostitutivo in configurazione hardware e software analoga a quella del materiale in riparazione;

m - il travaso dei dati esistenti al momento del guasto quando questi tecnicamente siano trasferibili nella nuova apparecchiatura;

n - il ripristino di tutte le funzionalità relative ai programmi applicativi ed ai collegamenti in precedenza garantiti dall'apparecchiatura sostituita quando non esistano oggettivi e comprovati impedimenti tecnici a tale operazione;



o - consegnare con le apparecchiature e senza ulteriori corrispettivi, i manuali ed ogni altra documentazione tecnica (*in lingua italiana quando disponibile*) al fine di assicurare un corretto funzionamento ed utilizzo dell'apparecchiatura;

p - consegnare il software operativo e i programmi applicativi e senza ulteriori corrispettivi, i supporti di memorizzazione originali (dischi, CD-ROM), le licenze d'uso, i manuali e ogni altra documentazione tecnica (*in lingua italiana, quando disponibile*) al fine di assicurare un corretto utilizzo dei prodotti e l'eventuale ripristino dell'installazione;

q - informare l'Amministrazione, preventivamente e/o contestualmente agli ordini, circa eventuali ribassi dei prezzi di listino delle attrezzature e/o software, al momento in vigore, approvati dalla Commissione Paritetica di cui all'Art.3. La mancata comunicazione comporterà l'applicazione della penale di cui all'Art.15 del Capitolato Amministrativo;

r - informare l'Amministrazione circa l'uscita di produzione di attrezzature hardware e/o software presenti nel listino approvato dalla Commissione Paritetica di cui all'Art.3, comunicando, al contempo, il modello o il software proposto in sostituzione.

s - applicare al momento di ciascuna fatturazione gli sconti progressivi per quantità di materiale ordinato dall'Amministrazione nel corso di validità del presente appalto in relazione ai quantitativi cumulati su base trimestrale;

t - fornire trimestralmente, nonché entro 2 (due) giorni lavorativi a fronte di eventuali richieste dell'Amministrazione, estratto conto relativo a tutto il materiale fornito;

u - fornire materiale in conto visione, su richiesta dell'Amministrazione, senza oneri aggiuntivi.

Art. 6 - VERIFICHE E CONTROLLI SULLO SVOLGIMENTO DELL'APPALTO

L'Amministrazione si riserva, con ampia e insindacabile facoltà e senza che l'Aggiudicatario nulla possa eccepire, di effettuare verifiche e controlli circa la perfetta osservanza da parte dell'impresa stessa di tutte le disposizioni contenute nel presente capitolato ed in modo specifico controlli di rispondenza delle apparecchiature alle caratteristiche richieste e di qualità.

Qualora al controllo qualitativo e quantitativo la fornitura e/o il servizio di assistenza in garanzia dovesse risultare non conforme al capitolato o al successivo contratto, l'impresa aggiudicataria dovrà provvedere tempestivamente ad eliminare le disfunzioni rilevate. Nei casi di recidiva si procederà alla contestazione per l'applicazione delle penalità di cui all'art. 15 del Capitolato Amministrativo, ovvero alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 16 del Capitolato Amministrativo.

Art. 7 – VARIAZIONI NELL'EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO

L'Amministrazione si riserva la facoltà di introdurre, durante il periodo di vigenza contrattuale, quelle varianti procedurali che riterrà necessarie alla buona riuscita e all'economia del servizio stesso, o perché imposte da nuove disposizioni normative, senza che l'Impresa possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi diversi o in aggiunta a quelli già pattuiti.



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

LOTTO 1

ALLEGATO A1 – CAPITOLATO TECNICO SPECIALE

SPECIFICHE PRODOTTI HARDWARE E SOFTWARE

(Personal Computer, periferiche e accessori)



LOTTO 1

Classe di prodotto A

PC – Configurazione base (codice PC1)

Personal Computer in configurazione Base con le seguenti caratteristiche minime:

- Cabinet di tipo verticale con alimentatore da 350W;
- Processore in architettura x86 - coprocessore matematico integrato;
- Bus PCI a 1333, 1066 e 800Mhz;
- RAM 4 Giga byte di tipo DDR3, espandibile fino a 16 Gbytes CON moduli DDR3 standard;
- N.1 Disco rigido di almeno 500 Giga byte.
 - essere di tipo SMART;
 - data transfer rate di almeno 6 Gb/s;
 - avere una velocità di rotazione di almeno 7200 giri al minuto;
- Aderenza alle specifiche di gestione DMI 2.0 e WFM 2.0;
- Adattatore Ethernet 10/100/1000 PCI con la funzionalità di WOL, PXE;
- Unità Combo drive per DVD 16X e masterizzatore DVD-CDRW;
- Scheda video integrata nel chipset;
- 6 Porte seriali USB di cui almeno due poste frontalmente ed almeno 2 di tipo USB 3.0;
- Slot liberi per adattatori PCI;
- Supporto APM, ACPI, e DPMS per la riduzione del consumo di energia elettrica
- Il PC deve essere fornito completo di una tastiera esterna "Enhanced" da 105 tasti (inclusi i tre tasti speciali per Microsoft Windows) italiana, compatibile con la tastiera IBM "Enhanced" da 102 tasti italiana (ID 141, P/N 1391404), dalle seguenti caratteristiche:
 - tra i simboli riportati sui tasti deve essere presente il simbolo dell'EURO;
- Il PC deve essere fornito completo di un mouse, compatibile con il mouse Microsoft, dotato di due tasti e scrolling wheel (rotella) ed in tecnologia ottica. Lo stesso deve avere una risoluzione fisica di 400 dpi e deve essere fornito completo di adeguato tappetino.
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional 64 Bit comprensivo di licenza d'uso.
- **Benchmark:**

Il prodotto offerto in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi sopra riportati, deve essere in grado di raggiungere il punteggio minimo di 210 nel Benchmark BAPCO Sysmark 2007.

Il PC non deve superare il seguente valore di emissione di pressione sonora (SOUND PRESSION, secondo lo standard ISO 9296, ISO 7779): **LpA < = 45 dB**, misurata secondo la UNI EN ISO 3741 o UNI EN ISO 3744 o UNI EN ISO 3745.

Per tutto questo, dovrà essere prodotta dichiarazione di conformità, rilasciata dal fornitore, secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2010 e UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2:2005.



LOTTO 1

Classe di prodotto A

PC – Configurazione avanzata (codice PC2)

Personal Computer in configurazione avanzata con le seguenti caratteristiche minime:

- Cabinet di tipo verticale con alimentatore da 350W;
- Processore in architettura x86 - coprocessore matematico integrato;
- Bus PCI a 1333, 1066 e 800Mhz;
- RAM 8 Giga byte di tipo DDR3, espandibile fino a 32 Gbytes con moduli DDR3 standard;
- **N.1 Disco rigido di almeno 160 Giga byte di tipo SSD con le seguenti caratteristiche:**
 - Tecnologia NAND Flash Memory 25 nm;
 - Sequential read/write: 260 Mb-S/160 Mb-S;
 - Random read/Write 4 KB: 39K iops /21 K iops;
 - Read Latency: 75 µs;
 - Write Latency: 90 µs;
 - avere una garanzia illimitata di 5 anni;
- N.1 Disco rigido di almeno 500 Giga byte – SMART - con le seguenti caratteristiche:
 - data transfer rate di almeno 6 Gb/s;
 - avere una velocità di rotazione di almeno 7200 giri al minuto;
- Aderenza alle specifiche di gestione DMI 2.0 e WFM 2.0;
- Adattatore Ethernet 10/100/1000 PCI con la funzionalità di WOL, PXE;
- Unità Combo drive per DVD 16X e masterizzatore DVD-CDRW;
- **Scheda video su bus PCI-Express 16X con le seguenti caratteristiche:**
 - Memoria da 1 GB di tipo DDR3;
 - interfaccia di memoria 128 Bit;
 - Banda di Memoria: 26.6 Gb/s;
 - DVI-I dual link: 1
 - HDMI: 1
 - Risoluzione massima digitale a 60 Hz: 2560x1600;
 - Supporto: OpenGL, Microsoft Direct X, shader Model, 3D Vision Pro;
- 8 Porte seriali USB di cui almeno due poste frontalmente ed almeno 2 di tipo USB 3.0;
- N.1 porta E-SATA posteriore;
- Slot liberi per adattatori PCI;
- Supporto APM, ACPI, e DPMS per la riduzione del consumo di energia elettrica
- Il PC deve essere fornito completo di una tastiera esterna "Enhanced" da 105 tasti (inclusi i tre tasti speciali per Microsoft Windows) italiana, compatibile con la tastiera IBM "Enhanced" da 102 tasti italiana (ID 141, P/N 1391404), dalle seguenti caratteristiche:
 - tra i simboli riportati sui tasti deve essere presente il simbolo dell'EURO;
- Il PC deve essere fornito completo di un mouse, compatibile con il mouse Microsoft, dotato di due tasti e scrolling wheel (rotella) ed in tecnologia ottica. Lo stesso deve avere una risoluzione fisica di 400 dpi e deve essere fornito completo di adeguato tappetino.
- Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional 64 Bit comprensivo di licenza d'uso.
- **Benchmark:**

Il prodotto offerto in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi sopra riportati, deve essere in grado di raggiungere il **punteggio minimo di 300 nel Benchmark BAPCO Sysmark 2007.**



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA**
**UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

Il PC non deve superare il seguente valore di emissione di pressione sonora (SOUND PRESSION, secondo lo standard ISO 9296, ISO 7779): **LpA < = 45 dB**, misurata secondo la UNI EN ISO 3741 o UNI EN ISO 3744 o UNI EN ISO 3745.

Per tutto questo, dovrà essere prodotta dichiarazione di conformità, rilasciata dal fornitore, secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2010 e UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2:2005.



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

LOTTO 1
Classe di prodotto A
Monitor 22" (codice MON1)

Monitor LCD multimediale con le seguenti caratteristiche minime:

- Dimensione: 21,6" wide
- Tipo: retro illuminazione LED
- Angolo di visuale R/L/U/D: 80/80/85/85
- Pixel Pitch: 0,248 mm
- Contrasto: 1000000 : 1 (DCR)/ 1000:1 (TYPICAL)
- Luminosità: 200 cd/m² (typical)
- Tempo di risposta: 5ms
- Ingresso: Video: Analog, Sync: H/V – Separate, Connettore: 15pin D-Sub, DVI
- Risoluzione Max: 1920x1080 @ 60 Hz
- Colori: 16.7 Mil.
- Plug&play: VESA DDC 2B
- Multimedia: 2W x 2ch / Earphone Jack
- Controlli: Luminosità, contrasto, posizione H/V, Auto, phase, selezione temperature colore, Auto Adjust, OSD Location adjustment, Lingua, Reset, uscita
- Power Management: VESA DPMS
- Consumo elettrico 25W MAX;
- Safety & Regulation: FCC, CE, CB, VCCI-B, UL/CUL, CCC, BSMI, GOST,TUV-GS,C-Tick, WEEE, RoHS, ISO 13406-2



LOTTO 1
Classe di prodotto A
Monitor 24" (codice MON2)

Monitor LCD multimediale con le seguenti caratteristiche minime:

- Dimensione: 23,6" wide
- Tipo: retro illuminazione LED
- Angolo di visuale R/L/U/D: 80/80/85/85
- Pixel Pitch: 0,271 mm
- Contrasto: 1000000 : 1 (DCR)/ 1000:1 (TYPICAL)
- Luminosità: 250 cd/m² (typical)
- Tempo di risposta: 5ms
- Ingresso: Video :Analog, Sync :H/V – Separate, Connettore :15pin D-Sub, DVI
- Risoluzione Max :1920x1080 @ 60 Hz
- Colori: 16.7 Mil.
- Plug&play: VESA DDC 2B
- Multimedia: 2W x 2ch / Earphone Jack
- Controlli: Luminosità, contrasto, posizione H/V, Auto, phase, selezione temperature colore, Auto Adjust, OSD Location adjustment, Lingua, Reset, uscita
- Power Management: VESA DPMS
- Consumo elettrico 30W MAX;
- Safety & Regulation: FCC, CE, CB, VCCI-B, UL/CUL, CCC, BSMI, GOST,TUV-GS,C-Tick, WEEE, RoHS, ISO 13406-2



LOTTO 1
Classe di prodotto A
Notebook ultraleggero (codice NB1)

Notebook ultraleggero con le seguenti caratteristiche minime:

- Processore: Multicore in tecnologia x86
- Sistema Operativo: Windows® 7 Professional Autentico
- Memoria: 4 GB DDR3 1333 MHz SDRAM, 2 x SO-DIMM espandibile a 8 G SDRAM
- Display: 13.3" 16:9 HD (1366x768) LED Backlight
- Grafica: con 1GB DDR3 VRAM
- Storage: 2.5" SATA 640GB 5400rpm
- Card Reader: 5 -in-1 card reader (SD/ MS/ MS Pro/ xD/ MMC)
- Camera: 1.3 Mega Pixel web camera
- Networking: Integrated 802.11 a/b/g/n, 10/100/1000 Base T
- Interfaccia: 1 x Microphone-in jack, 1 x Headphone-out jack (SPDIF), 1 x VGA port/Mini D-sub 15-pin for external monitor, 1 x USB 3.0 port(s), 2 x USB 2.0 port(s), 1 x RJ45 LAN Jack for LAN insert, 1 x HDMI
- Audio: Built-in Speakers And Microphone
- Batteria: 8Cells : 5600 mAh 83 Whrs
- Peso: < / = 1.7 kg (con batteria 8 cell)

Benchmark:

Il prodotto offerto in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi sopra riportati, deve essere in grado di raggiungere il punteggio minimo di 260 nel Benchmark MOBILEMARK 2007



LOTTO 1
Classe di prodotto A
Notebook leggero (codice NB2)

Notebook leggero con le seguenti caratteristiche minime:

- Processore: Multicore in tecnologia x86
- Sistema Operativo: Windows® 7 Professional Autentico
Memoria: 4 GB DDR3 1333 MHz SDRAM, 2 x SO-DIMM espandibile a 8 G SDRAM
- Display: 14" 16:9 HD (1366x768) LED Backlight
- Grafica: con 1GB DDR3 VRAM
- Storage: 2.5" SATA 640GB 5400rpm
- Card Reader: 5 -in-1 card reader (SD/ MS/ MS Pro/ xD/ MMC)
- Unità ottica: masterizzatore dvd-dual layer;
- Camera: 2.0 Mega Pixel web camera
- Networking: Integrated 802.11 a/b/g/n, 10/100/1000 Base T, Bluetooth 3.0
- Interfaccia: 1 x Microphone-in jack, 1 x Headphone-out jack (SPDIF), 1 x VGA port/Mini D-sub 15-pin for external monitor, 1 x USB 3.0 port(s), 2 x USB 2.0 port(s), 1 x RJ45 LAN Jack for LAN insert, 1 x HDMI
- Audio: Built-in Speakers And Microphone
- Peso: < / = 2.2 kg (con batteria)

Benchmark:

Il prodotto offerto in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi sopra riportati, deve essere in grado di raggiungere il punteggio minimo di 263 nel Benchmark MOBILEMARK 2007



LOTTO 1
Classe di prodotto A
Notebook (codice NB3)

Notebook con le seguenti caratteristiche minime:

- Processore: Multicore in tecnologia x86
- Sistema Operativo: Windows® 7 Professional Autentico
- Memoria: 4 GB DDR3 1333 MHz SDRAM, 2 x SO-DIMM espandibile a 8 G SDRAM
- Display: 15.6" 16:9 HD (1366x768) LED Backlight
- Grafica: Integrata con memoria parzialmente condivisa
- Storage: 2.5" SATA 320 GB 5400rpm
Unità Ottica: Super-Multi DVD
- Card Reader: 4 -in-1 card reader (SD/ MS/ MS Pro/ MMC)
- Camera: 1.3 Mega Pixel web camera
- Networking: Integrated 802.11 b/g/n, 10/100/1000 Base T
- Interfaccia: 1 x Microphone-in jack, 1 x Headphone-out jack (SPDIF), 1 x VGA port/Mini D-sub 15-pin for external monitor, 2 x USB 2.0 port(s), 1 x RJ45 LAN Jack for LAN insert
- Audio: Built-in Speakers And Microphone
Batteria: 4Cells : 2600 mAh 37 Whrs
- Peso: < / =2.6 kg (con batteria 4 cell)
- **Benchmark:**

Il prodotto offerto in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi sopra riportati, deve essere in grado di raggiungere il punteggio minimo di 245 nel Benchmark MOBILEMARK 2007



LOTTO 1

Classe di prodotto A Notebook WR (codice NB4)

Notebook Workstation Replacement con le seguenti caratteristiche minime:

- Processore: Multicore in tecnologia x86
- Sistema Operativo: Windows® 7 Professional Autentico
- Memoria: 6 GB DDR3 1333 MHz SDRAM
- Display: 17.3" 16:9 HD (1600x900) LED Backlight
- Grafica: con 1 gb ram ddr3
- Storage: 2.5" SATA 750GB 5400rpm
- Unità Ottica: Super-Multi DVD
- Card Reader: 4 -in-1 card reader (SD/ MS/ MS Pro/ MMC)
- Camera: 0.3 Mega Pixel web camera
- Networking: Integrated 802.11 b/g/n, 10/100/1000 Base T
- Interfaccia: 1 x Microphone-in jack, 1 x Headphone-out jack (SPDIF), 1 x VGA port/Mini D-sub 15-pin for external monitor, 4 x USB 2.0 port(s), 1 x RJ45 LAN Jack for LAN insert
- Audio: Built-in Speakers And Microphone
- Batteria: 4 Cells : 2600 mAh 37 Whrs
- Peso: < / = 3.2 kg (con batteria 6 cell)
- **Benchmark:**

Il prodotto offerto in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi sopra riportati, deve essere in grado di raggiungere il punteggio minimo di 312 nel Benchmark MOBILEMARK 2007.

LOTTO 1

Classe di prodotto A Docking Station (codice DS)

DOCKING STATION UNIVERSALE con le seguenti caratteristiche minime:

- Porta collegamento al notebook USB 2.0
- Numero e tipo di porte aggiuntive: 4 USB 2.0, 1 LAN RJ-45, 1 ingresso microfono, 1 uscita cuffia
- Uscita VGA per display esterno
- Certificazioni di sicurezza e qualità - Marcatura CE



LOTTO 1

Classe di prodotto A

Hard Disk esterno (codice HD1)

HARD DISK 2,5" Esterno Portatile 1 TB – Autoalimentato

Caratteristiche tecniche

- Compatibile con lo standard USB 3.0 / USB 2.0
- Trasferimento dati 480 Mbps
- Plug&Play a caldo
- Alimentazione su porta USB
- Indicatore Led di alimentazione e accesso dati
- Compatibile con Win XP / 7
- Certificazioni: EMI, FCC class A, CE class A

LOTTO 1

Classe di prodotto A

Hard Disk esterno (codice HD2)

HARD DISK 2,5" Esterno Portatile 1,5 TB – Autoalimentato

Caratteristiche tecniche

- Compatibile con lo standard USB 3.0 / USB 2.0
- Trasferimento dati 480 Mbps
- Plug&Play a caldo
- Alimentazione su porta USB
- Indicatore Led di alimentazione e accesso dati
- Compatibile con Win XP / 7
- Certificazioni: EMI, FCC class A, CE class A

LOTTO 1

Classe di prodotto A

Hard Disk esterno (codice HD3)

HARD DISK 2,5" Esterno Portatile 2 TB – Autoalimentato

- Compatibile con lo standard USB 3.0 / USB 2.0
- Trasferimento dati 480 Mbps
- Plug&Play a caldo
- Alimentazione su porta USB
- Indicatore Led di alimentazione e accesso dati
- Compatibile con Win XP / 7
- Certificazioni: EMI, FCC class A, CE class A



LOTTO 1

Classe di prodotto B
Stampante InkJet (codice PRT1)

Stampante INKJET f.to A3 con le seguenti caratteristiche minime:

- Stampante a colori
- Velocità stampa B/N (ppm): 30 – colori: 30
- Risoluzione: 4800 x 1200 dpi
- Stampa duplex: Manuale
- Velocità processore: 384 MHz - Memoria standard: 32 MB
- Porte USB - Ethernet
- Possibilità di stampa senza bordi
- Formati supportati: Lettera - Tabloid - Executive - A3+ - A3 - A4 - A5 - A6 - B5 - B6 - B7 - Super B - Formato personalizzato
- Capacità di caricamento: 150 fogli
- Emulazione lingua: PCL 3
- Piattaforme supportate: PC, Mac
- Green compliant : Sì, Energy Star

LOTTO 1

Classe di prodotto B
Plotter InkJet (codice PRT2)

Plotter INKJET da tavolo f.to A1 con le seguenti caratteristiche minime:

- Plotter a colori - Numero di colori: 6
- Velocità stampa a colori: 360/sec
- Risoluzione: 2400 x 1200 dpi
- Larghezza massima di stampa: 625 mm (24,61")
- Memoria standard: 64 MB
- Porta Parallela – USB - Slot espansione
- Dimensione media/componenti: A1, A1+, A2, A3, A4, B2, B3, B4, 5 mm x 12 mm - Taglia foglio
- Gestione media: 1 x Vassoio input 70 Foglio
- Emulazione lingua: PCL3
- Piattaforme supportate: PC, Mac
- Green compliant: Sì, Energy Star



LOTTO 1

Classe di prodotto B Plotter InkJet (codice PRT3)

Plotter INKJET f.to A0 con le seguenti caratteristiche minime:

- Plotter a colori con supporto da pavimento - Numero di colori: 8
- Velocità stampa a colori: = / >13,9 m²/h
- Risoluzione: 2400 x 1200 dpi
- Larghezza massima di stampa: 1118 mm (44")
- Ritaglio della carta automatico - Rullo alimentatore
- Memoria standard: 128 MB - Hard Disk 80 GB
- Porta USB - Ethernet, Fast Ethernet - Slot di espansione
- Tipo materiale: Carta semplice, Taglia foglio, Roll Paper, Carta patinata, Carta Lucida, Carta foto, Carta fine art, Carta per bozze, Banner, Signage media, Carta Bond, Retroilluminazione, Canvas, Carta fotografica satinata
- Dimensione media/componenti: A4, A3, A2, A1, 21 mm a 1118 mm Larghezza, 279 mm a 1676 mm Lunghezza, A0
- Emulazione lingua: PCL3
- Stand stampante incluso
- Piattaforme supportate: Mac, PC
- Green compliant, REACH, Energy Star, WEEE

LOTTO 1

Classe di prodotto B Stampante Laser b/n (codice PRT4)

Stampante Laser Monocromatico con le seguenti caratteristiche minime:

- Colore stampa: Monocromatico
- Velocità stampa B/N 31 ppm - Risoluzione: 1200 x 1200 dpi
- Duplex Automatico integrato
- Tempo di uscita prima pagina (B/N):Meno di 6,5 sec
- Velocità processore = > 375 MHz - Memoria standard: 64 MB
- USB: Sì - Ethernet, Fast Ethernet
- Tipo materiale: Carta semplice, Carta Sottile, Carta Spessa, Cotton, Carta Colore, Busta, Trasparenza, Carta prestampata, Carta riciclata, Etichetta, Carta Bond, Cartoncini,
- Cassetto da 250 Fogli - cassette installati n. 2 – supportati n. 3
- Emulazione lingua: PCL 5e, SPL, IBM ProPrinter, Epson
- Pannello: Display per configurazioni e visualizza stato stampante;
- rumorosità: < = 51 dBA durante la stampa - Piattaforme supportate: Mac, PC
- Green compliant: Sì, Energy Star



LOTTO 1
Classe di prodotto B
Stampante Laser colori (codice PRT5)

Stampante Laser Colori con le seguenti caratteristiche minime:

- Velocità: B/N 24 ppm in A4 – colori 24 ppm in A4
- Tempo di uscita prima pagina B/N: <= 13 secondi
- Risoluzione: 9600 x 600 dpi reali
- Tempo di Uscita Prima Pagina (Colore): <= 13 secondi
- Duplex Automatico integrato
- Emulazione: PostScript 3, PCL5c, PCL 6
- Ingresso carta: Cassetto da 250 fogli, vassoio multiformato da 100 fogli
- Capacità di uscita e tipo: 200 fogli a faccia in giù
- Formati carta: A4, A5, A6, Letter, Executive, ISO B5, JIS B5
- Tipi di carta: Buste, etichette, cartoncini
- Processore: = / > 700 MHz
- Memoria/archiviazione: 256 MB (Max. 768 MB)
- Compatibilità sistema operativo: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista / Windows 7
- Interfaccia USB 2.0, Ethernet 10 / 100 Base TX
- Rumorosità: <= 51 dBA in stampa; <= 36 dBA in stanby
- Green compliant: Sì, Energy Star

LOTTO 1
Classe di prodotto B
Stampante Multifunzione b/n (codice PRT6)

Laser multifunzione monocromatico f.to A4 con le seguenti caratteristiche minime:

- Funzioni: Stampa, Scansione, Copia, Fax
- Velocità B/N 35 ppm in A4
- Tempo di uscita prima pagina <= 6,5 sec
- Risoluzione 1200 x 1200 dpi
- Emulazione: PCL5e / 6, PS3, XPS, Epson / IBM Pro, PDF, TIFF
- Duplex Automatico integrato

Copia

- Velocità: 35 ppm in A4
- Risoluzione 1200 x 1200 dpi
- Tempo di uscita prima copia B/N <=10 Sec
- Zoom: 25 ~ 400% (copia da piastra), 25 ~ 100% (ADF)
- Multicopia: 1 ~ 99 pagine
- Copia Fronte/Retro: Standard (1:1, 1:2, 2:1, 2:2)



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

Caratteristiche copia: Copia documento identità, 2 up, 4 up, separazione fotocopie, clonazione, fascicolatura, adattamento automatico

Scansione

- Velocità di scansione 24 ipm
- Compatibilità: Standard TWAIN, standard WIA
- Risoluzione ottica 1200 x 1200 dpi
- Scan to: PC, E-mail, memoria USB, FTP, SMB, unità flash interna

Fax

- Compatibilità: ITU-T G3
- Velocità modem: 33,6 Kbps
- Memoria: 50 MB
- Caratteristiche fax: Ricomposizione automatica, Ricomposizione ultimo numero, Riduzione automatica, Invio multiplo, Invio ritardato, Inoltro fax (e-mail / fax)

Altre caratteristiche

- Ingresso carta: Cassetto da 250 fogli, vassoio multifunzione da 50 fogli
- Formati carta: 7,6 x 12,7 cm ~ 21,6 x 35,6 cm
- Capacità: 50 fogli
- Processore: = / > 600 MHz
- Display: LCD grafico
- Memoria/archiviazione: Unità flash interna da 256 MB (Max. 768 MB) / 2 GB
- Compatibilità sistema operativo: Windows XP / Windows 7
- Interfaccia USB 2.0 ad alta velocità, Ethernet 10 / 100 / 1000 Base-TX
- Rumorosità: <= 53 dBA (Stampa); <= 54 dBA Copia; <= 26 dBA Standby
- Green compliant: Sì, Energy Star

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Stampante Multifunzione a colori (codice PRT7)

Laser multifunzione a colori f.to A4 con le seguenti caratteristiche minime:

Funzioni: Stampa, copia, fax, scansione a colori

Stampa

- Velocità B/N 20 ppm in A4
- Velocità colori 20 ppm in A4
- Tempo di uscita prima pagina (B/N): <= 24 secondi
- Tempo di Uscita Prima Pagina Colore <= 24 secondi
- Risoluzione 9600 x 600 dpi
- Emulazione: PostScript3, PCL5c, PCL6
- Duplex: Integrata



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

Copia

- Velocità B/N 20 ppm in A4
- Velocità colori 20 ppm in A4
- Risoluzione 1200 x 1200 dpi
- Zoom: 25 ~ 400% (per piastra), 25 ~ 100% (ADF)
- Multicopia: 1 - 99
- Copia Fronte/Retro: Integrata
- Caratteristiche copia: ID Copy, Clone Copy, N-UP Copy, Poster Copy, Watermark Copy, Book Copy

Scansione

- Compatibilità: TWAIN Standard, ICDM (solo Mac OS X 10,5 / 10,6)
- Metodo: Color Flatbed Scanner o DADF
- Risoluzione ottica 600 x 600 dpi
- Scan to: USB / SMB / FTP / Rete / E-mail

Fax

- Compatibilità: ITU-T G3
- Velocità modem: 33,6 Kbps
- Risoluzione: Fino a 300 x 300 dpi (b/n), 200 x 200 dpi (a colori)
- Memoria: Meno di 4 MB
- Auto Dial: Si
- Caratteristiche fax: Color Fax, PC-Fax (Mono send Only)

Gestione Carta

- Ingresso carta: Cassetto da 250 fogli, vassoio multifunzione da 100 fogli
- Capacità di uscita e tipo: Fino a 170 fogli a faccia in giù
- Tipi di carta: Buste, etichette, pila di carta, bond, archivio
- Capacità: 50 fogli

Caratteristiche generali

- Display: LCD linea 16 x 4
- Memoria/archiviazione: 256 MB (max. 512 MB)
- Compatibilità sistema operativo: Windows XP / Windows 7
- Interfaccia: USB 2.0 ad alta velocità, Ethernet base 10 / 100 - TXUSB host 2.0 (scansione a USB, stampa USB)
- Rumorosità: <= 53 dBA stampa; <= 54 dBA copia; <=35 dBA stand-by

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Stampante compatta a colori (codice PRT8)

Stampante Laser Colori compatta con le seguenti caratteristiche minime:

- Velocità B/N 16 ppm in A4
- Velocità colori 4 ppm in A4
- Tempo di uscita prima pagina B/N <= di 14 secondi



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

- Risoluzione 2400 x 600 dpi
- Tempo di Uscita Prima Pagina Colore <= di 26 secondi (dalla modalità Ready)
- Duplex: Manuale
- Ingresso carta: Cassetto da 130 fogli
- Capacità di uscita e tipo: 80 fogli a faccia in giù
- Tipi di carta: A4, A5, A6, Letter, Legal, Executive, buste, etichette, cartoncino, carta riciclata
- Processore: > / = 360 MHz
- Memoria/archiviazione: 32 MB
- Compatibilità sistema operativo: Windows XP / Windows 7
- Interfaccia USB 2.0 ad alta velocità, Ethernet
- Rumorosità Meno di 45 dBA (stampa a colori), meno di 47 dBA (stampa b/n)

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Scanner fascia bassa (codice SCN1)

Scanner di fascia bassa con le seguenti caratteristiche minime:

- Sensore dell'immagine: CCD
- Modalità di scansione: Colore, Scala di grigi, Monocromatiche
- Risoluzione ottica: 600 dpi x 600 dpi
- Velocità scansione mono 20 ppm
- Velocità scansione a colori 20 ppm
- Tipo materiale: Carta semplice, Business Card
- Grammatatura carta (Spessore): 52 bis 127 g/m²
- Dimensione media/componenti: A4, A5, A6, B5, B4, Postcard, Lettera, Legal, Formato personalizzato
- Capacità ADF: 50 Fogli
- Interfacce/porte: USB
- Piattaforme supportate: PC
- Green compliant: Sì, Energy Star
- Software a corredo: Driver e Adobe Acrobat Standard edition

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Scanner fascia media (codice SCN2)

Scanner di fascia media con le seguenti caratteristiche minime:

- Sensore dell'immagine: CCD
- Risoluzione ottica: 600 dpi
- Velocità scansione mono 20 ppm - 40 immagini al minuto in modalità duplex



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

- Scansione colori - Profondità colore: 24-bit
- Tipo materiale: Carta semplice
- Dimensione media/componenti: 52 mm x 75 mm, 216 mm x 355 mm, 210 mm x 2048 mm, A4
- Rilevazione Multifeed a ultrasuoni
- Capacità ADF: 50 Fogli
- Interfacce/porte: USB
- Driver integrati TWAIN e ISIS in dotazione e Adobe Acrobat Standard Edition
- Pannello di controllo software con guida di correzione errori
- Scan to MicroSoft SharePoint
- Enfattizzazione automatica dell'immagine, diffusione dell'errore, cancellazione delle pagine bianche, rilevazione automatica di dimensione della carta e di rotazione della pagina
- rimozione selezionabile del colore per l'eliminazione del colore di fondo

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Scanner fascia media (codice SCN3)

Scanner piano di fascia media con le seguenti caratteristiche minime:

- Tecnologia: Colour CCD
- Risoluzione ottica: 600 dpi
- Caricatore automatico di documenti (ADF): si
- Piano di esposizione: si
- Capacità ADF: 50pagine
- Produttività giornaliera tipica: 250 pagine
- Velocità di scansione (200 / 300 dpi, bianco e nero, scala di grigi e colore)
- Output solo fronte: A4 formato verticale a 15pagine al minuto
- Interfacce/porte: USB
- Driver integrati TWAIN e ISIS in dotazione, Adobe Acrobat Standard Edition e OCR di fascia professional

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Scanner fascia alta (codice SCN4)

Scanner piano di fascia alta con le seguenti caratteristiche minime:

- Tecnologia: sensori immagini CDD a colori (dispositivo ad accoppiamento di carica)
- Modalità di scansione: Colore, Scala di grigi, Monocromatiche
- ADF: si
- Piano di esposizione: si
- Capacità ADF: 50 pagine



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

- Dimensioni documenti ADF: Minimo A8, Max. A4
- Produttività giornaliera = / > 3.500 pagine
- Velocità di scansione > 200 dpi, bianco e nero, scala di grigi e colore
- Produzione Solo fronte: A4 formato verticale: 40 pagine al minuto a 200 dpi a colori; 30 pagine al minuto a 300 dpi a colori
- Fronte retro: 80ipm a 200 dpi a colori - 60ipm a 300 dpi a colori
- ADF a colori di sfondo: Bianco default / nero selezionabile
- Pacchetti software: driver TWAIN, ISIS, Scan to Microsoft SharePoint, Adobe Acrobat Standard Edition, OCR di fascia professional
- Funzioni: Intelligente multi-feed, protezione carta, pagina automatico delle dimensioni e del colore di rilevamento, la scansione della carta migliore, la separazione automatica di lavoro, Enfasi immagine, DTC semplificato, un'efficace divulgazione errore, retinatura, rimozione Moire, dropout RGB, Hardware compressione JPEG
- Interfaccia: USB 2.0

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Scanner dipartimentale (codice SCN5)

Scanner dipartimentale con le seguenti caratteristiche minime:

- Tecnologia: CCD image sensor
- Modalità di scansione: Colore, Scala di grigi, Monocromatiche
- Formati file di output: TIFF, MTIFF, JPEG, PDF, Searchable PDF (English)
- Protocolli di Rete: TCP/IP, DHCP, SMTP, SMB, LDAP, SNTP
- Server di Rete: Windows 2000, 2003, 2008 Server
- Modalità alimentazione documenti: Caricatore automatico di documenti (ADF)
- Capacità ADF : 50 pagine
- Dimensioni documenti ADF: Minimo A8 (53 x 74 mm), Massimo Legal (216 x 356mm)
- Produttività giornaliera tipica: 500-2000 pagine
- Velocità di scansione: 200 / 300 dpi, bianco e nero, scala di grigi e colore
- Output Solo fronte: A4 formato verticale 25 - 200 dpi pagine al minuto
- Fronte retro: A4 formato verticale 50 - 200 dpi pagine al minuto
- Funzioni: Auto deskew, auto orientation, auto page size detection, blank page detection, Image compression, Hardware Jpeg compression
- Interfaccia: LAN - RJ45 10/100 base T
- Possibilità di creazione di menu relativi a gruppi o persone con profili di scansione propriamente definiti o processi di rilevamento
- Funzione d'amministrazione centrale
- Possibilità di rilevamento documenti cartacei e inoltre a Sistemi e-mail, Sistemi fax (via RightFax Server), Sistemi directory file, Sistemi di stampa
- Tastiera incorporata
- monitor a colori touch-screen



LOTTO 1

Classe di prodotto B

Videoproiettore ultra portatile (codice VDP1)

Videoproiettore ultra portatile con le seguenti caratteristiche minime:

- Proiettore DLP - Proiezione: Frontale, Posteriore, Soffitto
- Piattaforme supportate: PC
- Obiettivo Apertura massima delle lenti: F/1,7
- Tipo di lampada LED – Durata > 15.000 ore
- Modalità luminosità standard: 70 lm
- Colori gestiti: 16.7 milioni di colori (24-bit)
- Risoluzione nativa: 854 x 480
- Modalità grafica: WVGA
- Risoluzione massima: 1280 x 800
- Distanza proiezione minima: 0,6 m
- Distanza proiezione massima: 4 m
- Dimensione diagonale immagine: 254 cm (100")
- Formato schermo nativo: 16:9
- Formato schermo compatibile: 4:3
- Rapporto contrasto: 1.000:1
- Numero di altoparlanti: 1 da 2 W mono
- USB - Video composito

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Videoproiettore portatile (codice VDP2)

Videoproiettore portatile con le seguenti caratteristiche minime:

- Proiettore DLP - Proiezione: Frontale, Posteriore, Soffitto
- Obiettivo Apertura minima lenti: F/2,41
- Apertura massima delle lenti: F/2,55
- Tipo zoom: Zoom manuale, Zoom digitale
- Fattore zoom manuale: 1,1x
- Fattore zoom digitale: 2x
- Vita della lampada modalità normale: 4000 Ora
- Modalità luminosità standard: 2600 lm
- Colori gestiti: 1.07 Miliardi di colori (30-bit)
- Risoluzione nativa: 1024 x 768
- Modalità grafica: XGA
- Risoluzione massima: 1600 x 1200
- Distanza proiezione minima: 1 m
- Distanza proiezione massima: 11,90 m



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

- Dimensione diagonale immagine: 762 cm (300")
- Formato schermo nativo: 4:3
- Formato schermo compatibile: 16:9
- Rapporto contrasto: 4,000:1
- Uniformità: 90%
- Correzione keystone verticale: -40°/+40°
- Formato segnale video: PAL, SECAM
- Standard segnale video: HDTV
- Numero di altoparlanti: 1 da 2 W mono
- HDMI – USB - VGA
- Accessori in dotazione: Cavo di alimentazione, Cavo VGA, Telecomando, Copri obiettivi, Custodia

LOTTO 1

Classe di prodotto B

Videoproiettore fascia alta (codice VDP3)

Videoproiettore di fascia alta con le seguenti caratteristiche minime:

- Proiettore Full HD 1080p
- Tipo proiezione: Frontale, Posteriore, Soffitto
- Risoluzione nativa: 1920 x 1080
- Piattaforme supportate: PC, Mac
- Luminosità = / > 3000 ANSI Lumens
- Contrasto = / > 2000:1
- Livello di rumore < 30 db
- Zoom manuale 1,6x - Zoom digitale 2x
- Durata della lampada = / > 2500 Ore
- 1.07 Miliardi di colori
- Distanza proiezione min. 1,50 m – max 11
- Formato schermo nativo: 16:9
- Formato schermo compatibile: 16:10 / 4:3
- Correzione keystone verticale: -20°/+20°
- Compatibilità UXGA – SXGA+ - HD – WXGA – XGA - SVGA
- Uniformità = / > 85%
- Audio = / > 8 Watt
- Inputs HDMI – USB - VGA
- Peso < 3 Kg
- Accessori in dotazione: Cavo di alimentazione, Cavo VGA, Telecomando, Copri obiettivi, Custodia



LOTTO 1
CLASSE DI PRODOTTO C

Modulo memoria DDR2 800 MHz da 2 GB con le seguenti caratteristiche minimali: (codice RAM1)

- Clock Cycle Time (tCK) CL=6 2.5ns (min.) / 8ns (max.)
- Row Cycle Time (tRC) 60ns (min.)
- Refresh to Active/Refresh 127.5ns
- Command Time (tRFC)
- Row Active Time (tRAS) 45ns (min.) / 70,000ns (max.)
- Single Power Supply of +1.8V (+/- .1V)
- Power 1.782 W (operating)
- UL Rating

Modulo memoria DDR2 800 MHz da 4 GB con le seguenti caratteristiche minimali: (codice RAM2)

- Clock Cycle Time (tCK) CL=6 2.5ns (min.) / 8ns (max.)
- Row Cycle Time (tRC) 60ns (min.)
- Refresh to Active/Refresh 127.5ns
- Command Time (tRFC)
- Row Active Time (tRAS) 45ns (min.) / 70,000ns (max.)
- Single Power Supply of +1.8V (+/- .1V)
- Power 1.782 W (operating)
- UL Rating

Modulo memoria DDR3 1333 MHz da 2 GB con le seguenti caratteristiche minimali: (codice RAM3)

- JEDEC standard 1.5V (1.425V ~1.575V) Power Supply
- VDDQ = 1.5V (1.425V ~ 1.575V)
- 667MHz fCK per 1333Mb/sec/pin
- 8 independent internal bank
- Programmable CAS Latency: 9, 8, 7, 6
- Programmable Additive Latency: 0, CL - 2, or CL - 1 clock
- Programmable CAS Write Latency(CWL) = 7 (DDR3-1333)
- 8-bit pre-fetch
- Bi-directional Differential Data Strobe
- Asynchronous Reset

Modulo memoria DDR3 1333 MHz da 4 GB con le seguenti caratteristiche minimali: (codice RAM4)

- JEDEC standard 1.5V (1.425V ~1.575V) Power Supply
- VDDQ = 1.5V (1.425V ~ 1.575V)
- 667MHz fCK per 1333Mb/sec/pin
- 8 independent internal bank
- Programmable CAS Latency: 9, 8, 7, 6
- Programmable Additive Latency: 0, CL - 2, or CL - 1 clock
- Programmable CAS Write Latency(CWL) = 7 (DDR3-1333)



LOTTO 1
CLASSE DI PRODOTTO C

- 8-bit pre-fetch
- Bi-directional Differential Data Strobe
- Asynchronous Reset

Modulo SODIMM DDR3 da 2 GB con le seguenti caratteristiche minimali: (codice RAM5)

- JEDEC standard 1.5V (1.425V ~1.575V) Power Supply
- VDDQ = 1.5V (1.425V ~ 1.575V)
- 667MHz fCK per 1333Mb/sec/pin
- 8 independent internal bank
- Programmable CAS Latency: 9, 8, 7, 6
- Programmable Additive Latency: 0, CL - 2, or CL - 1 clock
- Programmable CAS Write Latency(CWL) = 7 (DDR3-1333)
- 8-bit pre-fetch
- Bi-directional Differential Data Strobe
- Asynchronous Reset

Modulo SODIMM DDR3 da 4 GB con le seguenti caratteristiche minimali: (codice RAM6)

- JEDEC standard 1.5V (1.425V ~1.575V) Power Supply
- VDDQ = 1.5V (1.425V ~ 1.575V)
- 667MHz fCK per 1333Mb/sec/pin
- 8 independent internal bank
- Programmable CAS Latency: 9, 8, 7, 6
- Programmable Additive Latency: 0, CL - 2, or CL - 1 clock
- Programmable CAS Write Latency(CWL) = 7 (DDR3-1333)
- 8-bit pre-fetch
- Bi-directional Differential Data Strobe - Asynchronous Reset

Pen drive USB con le seguenti caratteristiche tecniche minimali: (codice PDR1)

- Capacità: 8 GB
- Velocità: 10 MB/s in lettura, 5 MB/s in scrittura;
- Temperature di funzionamento: da 0 °C a 60 °C;

Pen drive USB con le seguenti caratteristiche tecniche minimali: (codice PDR2)

- Capacità: 16 GB
- Velocità: 10 MB/s in lettura, 5 MB/s in scrittura;
- Temperature di funzionamento: da 0 °C a 60 °C;

Pen drive USB con le seguenti caratteristiche tecniche minimali: (codice PDR3)

- Capacità: 32 GB
- Velocità: 10 MB/s in lettura, 5 MB/s in scrittura;
- Temperature di funzionamento: da 0 °C a 60 °C;



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

Kit Tastiera e mouse con le seguenti caratteristiche: (codice KTM1)

- Tipo di porta/collegamento: USB
- Distanza ricevitore-dispositivo (max) (CM): 450
- Colore: Nero
- Numero tasti totale: 109
- Nazionalità layout tastiera: italiana
- Tastiera Multimediale: si
- Regolazione del volume: si
- Elenco funzioni multimediali: Mute/Play/Pause

Mouse

- Numero tasti mouse: 3
- Ambidestro: si
- Scroller: rotella
- Sensore di moto: ottico
- Risoluzione (DPI): 1000
- Alimentazioni: batterie AA, batterie AAA
- compatibilità sistema Windows 7/Windows Vista/Windows XP
- Marcatura CE

Tastiera WIRED con le seguenti caratteristiche minime: (codice KTM2)

- Tipo di porta/collegamento: USB
- Colore: Nero
- Numero tasti totale: 109
- Nazionalità layout tastiera: italiana
- compatibilità sistema Windows 7/Windows Vista/Windows XP
- Marcatura CE

Mouse WIRED Ottico con le seguenti caratteristiche:

- Numero tasti mouse: 3
- Ambidestro: si
- Scroller: rotella
- Sensore di moto: ottico
- Risoluzione (DPI): 1000

Letture Smart Card USB con le seguenti caratteristiche: (codice LSC1)

- Compatibile con le specifiche ISO 7816 -1/2/3/4
- Compatibile con PC/SC specifiche 1.0 & EMC, FCC, Microsoft WHQL
- Lettura/Scrittura ISO 7816 asincrona
- Protocollo smart card T=0, T=1
- Protocollo memory card Sincrono 2-wire, 3-wire e interfaccia I2C
- Notifica inserzione e rimozione smart card
- Circuiti di protezione card e lettore



LOTTO 1
CLASSE DI PRODOTTO C

- Supporta i seguenti sistemi operativi: Windows XP, Vista x32/x64, Windows 7 x32/x64, Linux, MAC os
- API supportate: PC/SC, API proprietarie, CT-API
- Include librerie API, programma dimostrativo
- Interfaccia USB 2.0 (Full speed)
- Specifico per CNS/CIE e CRS (Carta Regionale Servizi), per le piu' diffuse smartcard in Italia (firma digitale di Infocamere ed altre Autorità di Certificazione, Carta d'Identità Elettronica, Carta Nazionale dei Servizi, Carta servizi della Regione Lombardia, ecc ...)

Multiletto Smart Card-Flash memory interno 3.5" con le seguenti caratteristiche: (codice LSC2)

Supporta Memorie card del tipo:

- cf i/cf ii/cf 3.0/extreme iii cf/extreme cf/ultra ii cf/hs cf/xs-xs cf/cf elite pro/cf pro/cf pro ii/cf4.0/ibm md/hitachi md/magic stor md
- ms/ms pro/ms duo/ms pro duo/ms mg pro/ms mg/ms mg duo/ms mg pro duo/extreme ms pro/ms select/extreme iii ms pro/ultra ii ms pro/hs ms mg pro/hs ms mg pro duo/hs ms pro/hs ms pro duo/ms rom/ms hg
- sd/mini sd/hs mini sd/extreme sd/extreme iii sd/ultra sd/ultra ii sd/ultra ii sd plus/sd-ultra-x/ultra speed sd/sd pro/sdhc/sd elite pro/hs sd/mmc/mmc 4.0/hs mmc/hs rs mmc/rs mmc/rs mmc 4.0/ mmc mobile/mmc plus/mmc 4.2
- micro sd (t-flash)
- x-picture/x-picture 1.21/SM/SM ROM
- M2
- SIM
- Smart Card
- Compatibile con le specifiche ISO 7816 -1/2/3/4
- Specifico per CNS/CIE e CRS (Carta Regionale Servizi), per le piu' diffuse smartcard in Italia (firma digitale di Infocamere ed altre Autorità di Certificazione, Carta d'Identità Elettronica, Carta Nazionale dei Servizi, Carta servizi della Regione Lombardia, ecc ...)
- Porte: (1) Hi-Speed USB 2.0
- Indicatore LED per alimentazione e attività
- Interfaccia: USB2.0/1.1 con connessione su scheda madre (Cavo 0,7 mt.)
- Supporto Sistemi Operativi: Win XP/Vista/WIN 7/Mac10.4.5

Alimentatore Universale per Notebook con le seguenti caratteristiche: (codice AUN1)

- Tensione in ingresso: 100V-240V alternata - Potenza max. erogata (WATT): 90
- Tensioni disponibili in uscita (V): 15, 16, 18, 19, 19,5, 20
- Regolazione automatica del voltaggio
- Numero adattatori inclusi: 11
- Dimensioni: compatte - Peso circa (Gr): 250 - Colore nero



LOTTO 1
CLASSE DI PRODOTTO C

Web Cam con le seguenti caratteristiche: (codice WCM1)

- Sensore colore CMOS 1/6"; 1.3 megapixels 720p
- zoom digitale 4x
- Lenti: in plastica, 6 mm; angolo 64°; messa a fuoco manuale con anello
- Messa a fuoco immagine: 30 mm a infinito
- Foto e registrazione video massima risoluzione fino a 3200 x 2400
- Supporta velocità trasferimento video fino a 30 fps (risoluzione 640 x 480, VGA), 10 fps (1280 x 1024, VGA)
- Formato: MPEG
- Profondità colore: 24-bit true color
- Messa a fuoco manuale, uniformazione del colore, regolazione dell'esposizione e della luminosità
- Microfono incorporato con tasto per fotografia istantanea sulla parte alta
- Rapporto di compressione incorporato (JPG)
- Standard e Certificazioni: USB 2.0, CE, FCC, RoHS, WEEE

Borsa per notebook standard 15,6" con le seguenti caratteristiche: (codice BRS1)

- Borsa multifunzione in tessuto acrilico resistente ed impermeabile con inserti in materiale pregiato, dotata di scomparto interno per notebook, astuccio porta cavi/alimentatore, tracolla e tasca esterna per accessori e documenti - colore nero – peso < / = 2 kg

Borsa per notebook standard 17" con le seguenti caratteristiche: (codice BRS2)

- borsa notebook 17" nylon, cerniera auto-riparante, realizzata in materiali antiurto impermeabili, design di alta qualità, colore nero, dimensioni interne min: 8(p)x42(l)x33(h) cm



ALLEGATO A1 – Capitolato Tecnico

LOTTO 1
Classe di prodotto D
Software di produttività

OfficeStd 2010 OLP NL Gov - 021-09722	SW1
OfficeStd LicSAPk OLP NL Gov - 021-07160	SW2
OfficeProPlus 2010 OLP NL Gov - 79P-03564	SW3
OfficeProPlus LicSAPk OLP NL Gov - 269-08812	SW4
PrjctSvrCAL 2010 OLP NL Gov DvcCAL - H21-03062	SW5
PrjctSvrCAL 2010 OLP NL Gov UsrCAL - H21-03063	SW6
PrjctSvrCAL LicSAPk OLP NL Gov DvcCAL - H21-01610	SW7
PrjctSvrCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL - H21-01612	SW8
PrjctPro 2010 OLP NL Gov w1PrjctSvrCAL - H30-03150	SW9
PrjctPro LicSAPk OLP NL Gov w1PrjctSvrCAL - H30-01279	SW10
PrjctSvr 2010 OLP NL Gov - H22-02274	SW11
PrjctSvr LicSAPk OLP NL Gov - H22-01205	SW12
VisioStd 2010 OLP NL Gov - D86-04514	SW13
VisioStd LicSAPk OLP NL Gov - D86-02331	SW14
VisioPro 2010 OLP NL Gov - D87-04960	SW15
VisioPro LicSAPk OLP NL Gov - D87-02285	SW16
VisioPrem 2010 OLP NL Gov - TSD-01000	SW17
VisioPrem LicSAPk OLP NL Gov - TSD-00998	SW18
WinRmtDsktpSrvcsCAL 2008 OLP NL Gov DvcCAL - 6VC-01221	SW19
WinRmtDsktpSrvcsCAL 2008 OLP NL Gov UsrCAL - 6VC-01222	SW20
WinRmtDsktpSrvcsCAL LicSAPk OLP NL Gov DvcCAL - 6VC-01217	SW21
WinRmtDsktpSrvcsCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL - 6VC-01218	SW22
VSPrem 2010 OLP NL Gov Qlfd - N5F-00065	SW23
VSPro 2010 OLP NL Gov - C5E-00734	SW24
VSUlt 2010 OLP NL Gov Qlfd - N4F-00065	SW25
Acrobat Professional 10.0 WIN AOO License	SW26



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

LOTTO 2

ALLEGATO A2 – CAPITOLATO TECNICO SPECIALE

**SPECIFICHE PRODOTTI HARDWARE E SOFTWARE
(Server, relative periferiche e accessori)**



Premessa

I Server, offerti in configurazione tale da rispettare i requisiti minimi riportati nelle successive schede tecniche, dovranno essere in grado di raggiungere i punteggi minimi nei benchmark SPEC CPU 2006 riportati nelle schede tecniche di ogni singolo prodotto.

Oltre agli aspetti prestazionali, riconducibili ai benchmark, i server dovranno soddisfare gli aspetti qualitativi, altrettanto importanti, quali: disponibilità, affidabilità, scalabilità, configurabilità, ridondanza, aspetti ergonomici, e di risparmio energetico.

L'Amministrazione potrà richiedere all'Aggiudicatario di sottoporre la documentazione presentata in sede di conferma dell'offerta, legata al soddisfacimento dei requisiti di performance, all'organizzazione SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation), per ottenere la validazione e la pubblicazione degli stessi rapporti e dei valori da essi riportati, il tutto a cura e spese dell'Aggiudicatario, il quale si impegna ad accettare fin d'ora quanto risultante dalla validazione dell'Ente terzo.

Certificazioni di compatibilità e conformità delle apparecchiature

Tutti i modelli dei Server proposti, devono essere certificati come "compatibili" con i sistemi operativi **Microsoft® Windows® Server 2008 a 32/64 bit e 2008 R2 a 64 bit, Red Hat Enterprise Linux® a 32/64 bit (REHL)**, e pubblicati sui siti dei produttori reperibile agli indirizzi <http://www.windowsservercatalog.com/> e Red Hat <https://hardware.redhat.com/>.

Si richiede, inoltre, la certificazione del produttore dei Server relativa a:

Microsoft® Windows® Server 2008 a 32/64 bit e 2008 R2 a 64 bit (edizioni Standard, Enterprise e Datacenter), Red Hat Enterprise Linux® a 32/64 bit (REHL), SUSE Enterprise Linux (Server e Advanced Server) a 32/64 bit, VMware vSphere Hypervisor (ESXi).

La certificazione dovrà risultare visibile sui siti Internet **Microsoft e Red Hat** e dovrà essere prodotta in copia, dall'Offerente, e allegata all'offerta tecnico/economica.

Le apparecchiature oggetto di gara, devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti dai paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica.

L'Aggiudicatario dovrà, altresì, garantire la conformità delle apparecchiature alle norme CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche, disciplinanti i componenti e le modalità d'impiego delle apparecchiature ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- i requisiti di ergonomia stabiliti nella direttiva 90/270/CEE;
- i requisiti relativi all'emissione elettromagnetica stabiliti nella direttiva EMC 89/336/CEE;
- i requisiti di sicurezza (es. IMQ) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo.
- certificazione ISO 9001:2008 del produttore.



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

Le apparecchiature dovranno essere conformi agli standard di risparmio energetico ENERGY STAR, 80-PLUS, e alle norme UNI EN ISO 9296 e UNI ISO 7779 per quanto riguarda i valori di silenziosità, misurata secondo la UNI EN ISO 3741 o UNI EN ISO 3744 o UNI EN ISO 3745.

Per tutto questo, dovrà essere prodotta dichiarazione di conformità, rilasciata dal fornitore, secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2010 e UNI CEI EN ISO/IEC 17050-2:2005.



ALLEGATO A2 – Capitolato Tecnico

LOTTO 2

Classe di prodotto A

Server Entry Level S-ATA (codice SRV1)

SERVER ENTRY LEVEL S-ATA con le seguenti caratteristiche minime:

Chassis	Rack-19 1U completo di pannello di chiusura Esterno (Bezel Panel) kit e Slitta per montaggio in rack 19 full Length
Processore	<p>N. 1 microprocessore X86 di ultima generazione, attualmente in produzione, espandibile a n.2 processori.</p> <p>La CPU deve rispondere nella configurazione offerta ai benchmark ottenuti con il software SPEC CPU 2006 basati sul server offerto con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1.</p> <p>Speed SPECint2006 > 36.0 SPECint_base2006 > 34.0 SPECfp2006 > 52.0 SPECfp_base 2006 > 48.0</p> <p>Troughput SPECint_rate2006 > 320.0 SPECint_rate_base 2006 > 290.0 SPECfp_rate2006 > 215.0 SPECfp_rate_base2006 > 210.0</p> <p>I valori di benchmark sono riferiti ad una configurazione con 2 CPU.</p>
Memory	4 GB, espandibile fino a 128 GB
Storage Controller	Integrato singolo canale Serial ATA/SAS con RAID 0, 1 e 10 hardware
Drive Cage	2 Hot Pluggable
Hard Drive	n.2 Dischi da 500 GB S-ATA
Lettore	CD-RW/DVD-ROM combo
Schede di rete	Doppia scheda GbE(Gigabit Ethernet) a due porte integrata, più 2 porte opzionali
Alimentazione	Hot plug Ridondata
Ventole	Ridondate
Espansione	1 slot PCI Ex + 1 slot PCI Ex o PCI-X
Interfacce	1 x seriale - RS-232 - D-Sub 9 pin (DB-9) o apposito convertitore RJ11-DB9 ; 2 x display / video - VGA - D-Sub HD 15 pin (HD-15) ; 4 x USB - USB Tipo A 4 pin
Componenti hot-swap	Alimentatore, ventole, HDD



ALLEGATO A2 – Capitolato Tecnico

LOTTO 2

Classe di prodotto A

Server Entry Level SAS (codice SRV2)

SERVER ENTRY LEVEL SAS con le seguenti caratteristiche minime:

Chassis	Rack-19 2U completo di pannello di chiusura Esterno (Bezel Panel) kit e Slitta per montaggio in rack 19 full Length
Processore	<p>N. 1 microprocessore X86 di ultima generazione attualmente in produzione espandibile a due processori.</p> <p>La CPU deve rispondere nella configurazione offerta, ai benchmark ottenuti con il software SPEC CPU 2006 basati sul server offerto con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1.</p> <p>Speed SPECint2006 > 36.0 SPECint_base2006 > 34.0 SPECfp2006 > 52.0 SPECfp_base 2006 > 48.0</p> <p>Troughput SPECint_rate2006 > 320.0 SPECint_rate_base 2006 > 300.0 SPECfp_rate2006 > 215.0 SPECfp_rate_base2006 > 210.0</p> <p>I valori di benchmark sono riferiti ad una configurazione con 2 CPU.</p>
Memory	4 GB PC3L-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz LP RDIMM, espandibile fino a 160 GB
Storage Controller	Integrated SAS Controller RAID 0, 1, 10, 5, 50 a 6Gbps con almeno 256MB di cache
Storage unit	N.8 unità disco fisso (HDD) SAS (Serial Attached SCSI) o SATA (Serial Advanced Technology Attachment) da 2,5 pollici espandibile sino a 16 unità e opzione di backup su nastro interno per la protezione dello storage
Hard Drive	n.4 Dischi da 146 GB SAS 15.000 RPM
Letture	CD-RW/DVD Combo
Schede di rete	Doppia scheda GbE(Gigabit Ethernet) a due porte integrata, più 2 porte opzionali
Alimentazione	Hot plug Ridondata 1+1
Ventole	Ridondate
Espansione	4 slots PCI-X o PCI-Ex
Interfacce	1 x seriale - RS-232 - D-Sub 9 pin (DB-9) o apposito convertitore RJ11-DB9 ; 2 x display / video - VGA - D-Sub HD 15 pin (HD-15) ; 4 x USB - USB Tipo A 4 pin
Componenti hot-swap	Alimentatore, ventole, HDD



LOTTO 2

**Classe di prodotto A
Server Medio (codice SRV3)**

SERVER MEDIO con le seguenti caratteristiche minime:

Chassis	Rack-19 2U completo di pannello di chiusura Esterno (Bezel Panel) kit e Slitta per montaggio in rack 19 full Lenght
Processore	<p>N. 2 microprocessore X86 di ultima generazione attualmente in produzione.</p> <p>La CPU deve rispondere nella configurazione offerta ai benchmark ottenuti con il software SPEC CPU 2006 basati sul server offerto con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1.</p> <p>Speed</p> <p>SPECint2006 > 36.0 SPECint base2006 > 34.0 SPECfp2006 > 52.0 SPECfp_base 2006> 48.0</p> <p>Troughput</p> <p>SPECint_rate2006 > 320.0 SPECint_rate_base 2006 > 300.0 SPECfp_rate2006 > 215.0 SPECfp_rate_base2006 > 210.0</p> <p>I valori di benchmark sono riferiti ad una configurazione con 2 CPU.</p>
Memory	8 GB PC3L-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz LP RDIMM, espandibile fino a 160 GB
Storage Controller	Integrated SAS Controller
Storage unit	RAID 0, 1, 10, 5, 50 a 6Gbps con almeno 256MB di cache
Hard Drive	N.8 unità disco fisso (HDD) SAS (Serial Attached SCSI) o SATA (Serial Advanced Technology Attachment) da 2,5 pollici espandibile sino a 16 unità e opzione di backup su nastro interno per la protezione dello storage
Lettore	n.4 Dischi da 300 GB SAS 15.000 RPM
Schede di rete	CD-RW/DVD Combo
Alimentazione	Doppia scheda GbE(Gigabit Ethernet) a due porte integrata, più 2 porte opzionali
Ventole	Hot plug Ridondata 1+1
Espansione	Ridondate
Interfacce	4 slots PCI-X o PCI-Ex
Componenti hot-swap	1 x seriale - RS-232 - D-Sub 9 pin (DB-9) o apposito convertitore RJ11-DB9 2 x display / video - VGA - D-Sub HD 15 pin (HD-15) 4 x USB - USB Tipo A 4 pin



LOTTO 2

Classe di prodotto A

Server Avanzato (codice SRV4)

SERVER AVANZATO con le seguenti caratteristiche minime:

Chassis	Rack-19" 4U completo di pannello di chiusura Esterno (Bezel Panel) kit e Slitta per montaggio in rack 19 full Length
Processore	<p>N. 4 microprocessore X86 di ultima generazione attualmente in produzione,</p> <p>La CPU deve rispondere nella configurazione offerta ai benchmark ottenuti con il software SPEC CPU 2006 basati sul server offerto con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1.</p> <p>Speed SPECint2006 > 29.0 SPECint base2006 > 26.0 SPECfp2006 > 47.0 SPECfp_base 2006 > 42</p> <p>Troughput SPECint_rate2006 > 700 SPECint_rate_base 2006 > 650 SPECfp_rate2006 > 500 SPECfp_rate_base2006 > 500</p> <p>I valori di benchmark sono riferiti ad una configurazione con 4 CPU.</p>
Memoria	32 GB PC3L-10600R-999 LP ECC RDIMM, espandibile fino a 512 GB,
Storage Controller	Integrated SAS Controller RAID 0, 1, 10, 5, 50 a 6Gbps con almeno 256MB di cache
Alloggiamenti disco	Fino a otto unità disco fisso (HDD) SAS (Serial Attached SCSI) da 2,5"
Hard Drive	n.4 Dischi da 300 GB SAS 15.000 RPM
Lettore	DVD-ROM/CD-RW
Schede di rete	Scheda di rete convergente a doppio canale FCoE(Fibre Channel overEthernet) a 10Gbps, più doppia scheda GbEintegrata con TOE
Alimentazione	Hot plug Ridondata 1+1
Ventole	Ridondate
Slot di Espansione	7 slots PCI-Ex
Interfacce	1 x seriale - RS-232 - D-Sub 9 pin (DB-9) o apposito convertitore RJ11-DB9 ; 1 x display / video - VGA - D-Sub HD 15 pin (HD-15) ; 6 x USB - USB Tipo A 4 pin
Componenti hot-swap	Alimentatore, ventole, HDD



ALLEGATO A2 – Capitolato Tecnico

LOTTO 2

Classe di prodotto A

Blade Center Server (codice SRV5)

Processore	<p>N. 2 microprocessore X86 di ultima generazione attualmente in produzione</p> <p>La CPU deve rispondere nella configurazione offerta ai benchmark ottenuti con il software SPEC CPU 2006 basati sul server offerto con sistema operativo SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1.</p> <p>Speed SPECint2006 > 36.0 SPECint_base2006 > 34.0 SPECfp2006 > 52.0 SPECfp_base 2006 > 48.0</p> <p>Troughput SPECint_rate2006 > 320.0 SPECint_rate_base 2006 > 290.0 SPECfp_rate2006 > 210.0 SPECfp_rate_base2006 > 210.0</p> <p>I valori di benchmark sono riferiti ad una configurazione con 2 CPU.</p>
Memory	16 GB PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz VLP RDIMM, espandibile fino a 96 GB,
Storage Controller	Integrated SATA o SAS;
Hard Drive	n.2 Dischi da 300 GB SAS 15.000 o 500 GB SATA 7200 RPM da 2.5 inch
Schede di rete	due controller single port Gigabit Ethernet Broadcom con funzionalità TOE, load-balancing;
Componenti hot-swap	HDD



LOTTO 2
Classe di prodotto A
Blade Center Chassis (codice BCC1)

BLADE CENTER CHASSIS con le seguenti caratteristiche minime:

- Da 6U a 9U unità Rack;
- Da 2 a 14 Blade Servers;
- 2 switch hot-plug Gigabit Ethernet (BNT Layer 2/3 Fiber con n.6 porte Gigabit Ethernet, management module KVM e IPMI 2.0.) espandibili fino a quattro standard e fino a quattro ad alta velocità con connessione 10Gb Ethernet (GbE) e 4X InfiniBand e fino a quattro scomparti per moduli bridge;
- componenti ridondati ed hot-swap per i seguenti sottosistemi: alimentatori, ventole di raffreddamento, connessioni Ethernet;
- Possibilità di accedere localmente e in remoto ai singoli server senza un device esterno da collegare volta per volta a ciascun server;
- Remotely manage e monitoraggio dei blade server;
- Il Blade deve supportare un'ampia gamma di reti fabric tra cui: Virtual Fabric, Fibre Channel over Ethernet (FCoE), Ethernet (GbE) da 10 Gb, Fibre Channel (FC) da 8 Gb, InfiniBand e iSCSI (SCSI over IP);
- Fino a quattro moduli di alimentazione con bilanciamento del carico, hot-swap e ridondati;



LOTTO 2

Classe di prodotto A

Sistem Storage Area Network tipo 1 (codice SAN1)

Tecnologia interfaccia:	Fibre Channel (FC) a 6 Gbps
Supporto rack:	Rack standard da 19 pollici
Capacità:	Scalabile fino a 14,4 TB di capacità storage con dischi SAS (Serial attached SCSI) hot-swap da 600 GB, scalabile fino a 24 TB di capacità storage con dischi SAS NL hot-swap da 1TB. Espandibile con il collegamento fino a sei o più unità, per un totale di 168 o più TB di capacità storage
Utilizzabile:	con server e Blade Center
Controller RAID:	Doppio controller attivo hot-swap
Cache per controller:	Cache con batteria di backup per controller da 1GB con espansione a 2GB;
Interfaccia host:	Due porte host per controller, Fibre Channel (FC) a 6 Gbps espandibile a: quattro o otto porte SAS a 6Gbps; otto porte FC a 8Gbps e quattro porte SAS a 6Gbps; otto porte iSCSI a 1Gbps e quattro porte SAS a 6Gbps; quattro porte iSCSI a 10Gbps e quattro porte SAS a 6Gbps.
Interfaccia unità verso i dischi:	SAS;
Unità supportate:	Supporto di unità SAS a 6 Gbps a 7.2k, 10k e 15k rpm
Livelli RAID:	RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10
Partizioni storage:	Supporto di massimo 128 partizioni storage con 5 livelli standard ed upgrade a 8, 16, 32, 64,128
Numero max di unità supportate:	192 unità SAS
Ventole e alimentatori:	Doppi ridondati, hot-swap
Componenti hot-swap	Alimentatore, ventole, HDD, controller



LOTTO 2

Classe di prodotto A

Sistem Storage Area Network tipo 2 (codice SAN2)

Tecnologia interfaccia :	Fibre Channel (FC) a 8Gbps/iscsi 1Gbps/iscsi 10Gbps
Supporto rack:	Rack standard da 19 pollici
Capacità:	Scalabile fino a 14,4 TB di capacità storage con dischi SAS (Serial attached SCSI) hot-swap da 600 GB, scalabile fino a 24 TB di capacità storage con dischi SAS NL hot-swap da 1TB. Espandibile con il collegamento fino a otto o più unità, per un totale di 216 o più TB di capacità storage
Utilizzabile:	con server e Blade Center e possibilità di virtualizzare esternamente altri Storage di altri vendor, possibilità di snapshot incrementali 256.
Controller RAID:	Controller RAID intelligenti dual-active ridondati
Cache per controller:	Cache da 8GB per controller con batteria di backup
Interfaccia host:	Otto porte host FC(FibreChannel) a 8Gbps (quattro porte FC a 8Gbps per controllerRAID), quattro porte host iSCSI (SCSI over IP) a 1Gbps espandibile a quattro porte host iSCSI a 10Gbps
Interfaccia unità verso i dischi:	SAS
Unità supportate:	Supporto di unità SAS a 6 Gbps a 7.2k, 10k e 15k rpm, e SSD, possibilità di Easy tiering tra SSD, SAS e SASNL;
Livelli RAID:	RAID 0, 1, 5, 6, 10
Numero max di unità supportate:	240 unità SAS su singolo cluster espandibile a 2 cluster con 480 unità SAS
Ventole e alimentatori:	Doppi ridondati, hot-swap
Funzionalità aggiuntive:	funzioni di copia, snapshot dei volumi; supporto dei sistemi operativi Linux e Windows server; compatibilità documentata con vSphere 4 e 5; compatibilità documentata con Oracle RAC 10 e 11; supporto alla migrazione dinamica dei dati da storage esterni virtualizzati; possibilità di mirroring sincrona o asincrona con altro dispositivo simile.



LOTTO 2

Classe di prodotto B

Unità Dischi per Server, Server Blade e SAN

Descrizione prodotto	Codice
1. 73 GB SAS HDD (2.5IN) SFF HS	UDA1
2. 146 GB SAS HDD (2.5IN) SFF HS	UDA2
3. 300 GB SAS HDD (2.5IN) SFF HS	UDA3
4. 600 GB SAS HDD (2.5IN) SFF HS	UDA4
5. 146.0 GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM HS	UDA5
6. 300GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM HS	UDA6
7. 450GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM HS	UDA7
8. 600GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM HS	UDA8
9. HDD 500GB SIMPLE SWAP SATA HS	UDA9
10. HDD 1TB SIMPLE SWAP SATA HS	UDA10
11. 300 GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM per SAN	UDA11
12. 450 GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM per SAN	UDA12
13. 600 GB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM per SAN	UDA13
14. 1TB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM per SAN	UDA14
15. 2TB SAS HDD (3.5IN) 15K RPM per SAN	UDA15
16. HDD 300GB HS SATA per SAN	UDA16
17. HDD 500GB HS SATA per SAN	UDA17
18. HDD 750GB HS SATA per SAN	UDA18
19. HDD 1TB HS SATA per SAN	UDA19
20. HDD 2TB HS SATA per SAN	UDA20
21. 300 GB SAS HDD (2.5IN) SFF HS per SAN	UDA21
22. 600 GB SAS HDD (2.5IN) SFF HS per SAN	UDA22
23. 1TB SAS HDD (2.5IN) SFF HS per SAN	UDA23
24. 2TB SAS HDD (3.5IN) SFF HS per SAN	UDA24
25. 3TB SAS HDD (3.5IN) SFF HS per SAN	UDA25



ALLEGATO A2 – Capitolato Tecnico

LOTTO 2

Classe di prodotto C

Unità di espansione memoria RAM - DDR

- | | | |
|-----|--|--------------|
| 1. | 2GB (1x2GB) Dual Rank x8 PC3-10600 CL9 ECC DDR3-1333 LP RDIMM | DDR1 |
| 2. | 2GB (1x2GB) Single Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz Chipkill LP RDIMM | DDR2 |
| 3. | 4GB (1x4GB) Dual Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz Chipkill LP RDIMM | DDR3 |
| 4. | 8GB Dual Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3 LP RDIMM 1333MHz | DDR4 |
| 5. | 4GB (2x2GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 SDRAM RDIMM Memory Kit | DDR5 |
| 6. | 8GB (2x4GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 667 LP RDIMM Memory Kit | DDR6 |
| 7. | 2GB (1x2GB) Single Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM | DDR7 |
| 8. | 4GB (1x4GB) Dual Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM | DDR8 |
| 9. | 8GB (1x8GB, Dual Rankx4) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz VLP RDIMM | DDR9 |
| 10. | 2GB (1x2GB) Single Rank PC3-10600 CL9 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM | DDR10 |
| 11. | 8GB (1x8GB, 2Rx4, 1.5V) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz VLP RDIMM | DDR11 |
| 12. | 4GB (1x4GB, 2Rx4, 1.5V) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz VLP RDIMM | DDR12 |
| 13. | 2GB (1x2GB, 2Rx8, 1.5V) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz VLP RDIMM | DDR13 |
| 14. | 4GB (1x4GB, Quad Rankx8) PC3-8500 CL7 ECC DDR3 1066MHz LP RDIMM | DDR14 |
| 15. | 8GB (1x8GB, 2Rx4, 1.5V) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz LP RDIMM | DDR15 |
| 16. | 4GB (1x4GB, 2Rx4, 1.5V) PC3-10600 CL9 ECC DDR3 1333MHz LP RDIMM | DDR16 |



LOTTO 2
Classe di prodotto D
Armadio Rack + Accessori

ARMADIO RACK (codice RCK1)

Armadio RACK 19" 600x2100x1000, 42U – Modulare senza pareti laterali- completo di:

- Porta anteriore e posteriore grigliate
- Porta anteriore con maniglia e chiusura a chiave
- Una coppia di montanti
- Cassetto di ventilazione 19"
- Sistema antiribaltamento
- Almeno 180 pz di dadi a gabbia, viti M6 e rondelle in nylon
- 4 Kit Alimentazione 19" 6 prese + interruttore magneto termico
- Coppia canaline guidacavo verticali
- Kit guide passacavi a L posteriori

ACCESSORI PER RACK (codice RCK2)

- Parete laterale per Rack 19" 600x2100x1000, 42U.

ACCESSORI PER RACK (codice RCK3)

- 1U LCD monitor, tastiera e mouse

ACCESSORI PER RACK - KVM (codice RCK4)

- KVM Switch per condividere 8 Server/Pc
- alimentatore interno
- unità Stackable (max 16 DKVM-8 per controllare 128 Server/Pc)
- fornito con 8 set di cavi
- montaggio rack 19"

ACCESSORI PER RACK - KVM (codice RCK5)

- KVM Switch per condividere 16 Server/Pc
- alimentatore interno
- unità Stackable (max 16 DKVM-8 per controllare 128 Server/Pc)
- fornito con 16 set di cavi
- montaggio rack 19"

ACCESSORI PER RACK - KVM (codice RCK6)

- KVM Switch per condividere 24 Server/Pc
- alimentatore interno
- unità Stackable (max 16 DKVM-8 per controllare 128 Server/Pc)
- fornito con 24 set di cavi
- montaggio rack 19"



LOTTO 2

**Classe di prodotto D
Armadio Rack + Accessori**

ACCESSORI PER RACK - (codice RCK7)

- Metered Rack PDU 16A / 32A (20 connessioni C13) e (4 connessioni C19)

PATCH PANEL (codice RCK8)

- Patch panel GIGA completo di n.24 porte RJ45 cat.6 UTP-1U

PATCH CORD (codice RCK9)

- Patch cord GIGA cat.6 RJ45 / RJ45 UTP, 0.5 mt

PATCH CORD (codice RCK10)

- Patch cord GIGA cat.6 RJ45 / RJ45 UTP, 2.0 mt

PATCH CORD (codice RCK11)

- Patch cord GIGA cat.6 RJ45 / RJ45 UTP, 3.0 mt

ACCESSORI STORAGE (codice SWC1)

- Switch 16 / 24 - 4 Gbit / sec – Fiber Channel

GRUPPO UPS FASCIA MEDIA (codice UPS1)

Tipo: Montaggio a RACK 19"

Potenza: 5000 VA/3500 W

Tecnologia: On-Line doppia conversione

Tensione nominale d'ingresso: Monofase 220/230V

Frequenza ingresso/uscita: 50/60 Hz (selezione automatica)

Tolleranza frequenza ingresso: +/- 5%

Tensione nominale uscita: Monofase 220/230V

Stabilizzazione tensione uscita: +/- 2%

Forma onda uscita inverter: Sinusoidale

Distorsione armonica: < 3%

Sovraccarico Ammesso: < 150% per 30 sec

Tempo di trasferimento: 0 ms

By-pass automatico e manuale: passaggio senza interruzione da UPS a by-pass e viceversa

Batterie Hot swap

Interfaccia: RS232

Certificazioni: CE (CEI EN 62040-1-1, CEI 62040-2/EN50091-2)

Autonomia: 20 minuti con carico 50%

Completo di software di comunicazione.

Controllo remoto Ethernet Web SNMP



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

GRUPPO UPS FASCIA ALTA (codice UPS2)

Tipo: Montaggio a RACK 19"

Potenza: 10000 VA/8000 W

Tecnologia: On-Line doppia conversione

Tensione nominale d'ingresso: Monofase 220/230V

Frequenza ingresso/uscita: 50/60 Hz (selezione automatica)

Tolleranza frequenza ingresso: +/- 5%

Tensione nominale uscita: Monofase 220/230V

Stabilizzazione tensione uscita: +/- 2%

Forma onda uscita inverter: Sinusoidale

Distorsione armonica: < 3%

Sovraccarico Ammesso: < 150% per 30 sec

Tempo di trasferimento: 0 ms

By-pass automatico e manuale: passaggio senza interruzione da UPS a by-pass e viceversa

Batterie Hot swap

Interfaccia: RS232

Certificazioni: CE (CEI EN 62040-1-1, CEI 62040-2/EN50091-2)

Autonomia: 20 minuti con carico 50%

Completo di software di comunicazione.

Controllo remoto Ethernet Web SNMP.



ALLEGATO A2 – Capitolato Tecnico

LOTTO 2
Classe di prodotto E
Software

WinSvrStd 2008R2 OLP NL Gov - P73-04992	SW1
WinSvrStd LicSAPk OLP NL Gov - P73-01241	SW2
WinSvrEnt LicSAPk OLP NL Gov - P72-01102	SW3
WinSvrEnt SA OLP NL Gov - P72-01103	SW4
WinSvrDataCtr LicSAPk OLP NL Gov 1Proc - P71-00949	SW5
WinSvrDataCtr SA OLP NL Gov 1Proc - P71-01043	SW6
WinSvrCAL 2008 OLP NL Gov DvcCAL - R18-02785	SW7
WinSvrCAL 2008 OLP NL Gov UsrCAL - R18-02784	SW8
WinSvrCAL LicSAPk OLP NL Gov DvcCAL - R18-01634	SW9
WinSvrCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL - R18-01633	SW10
WinSvrExtConn 2008 OLP NL Gov Qlfd - R39-00960	SW11
WinSvrExtConn LicSAPk OLP NL Gov Qlfd - R39-00557	SW12
SQLSvrStd 2008R2 OLP NL Gov	SW13
SQLSvrStd 2008R2 OLP NL Gov 1Proc	SW14
SQLSvrStd LicSAPk OLP NL Gov	SW15
SQLSvrStd LicSAPk OLP NL Gov 1Proc	SW16
SQLSvrEnt 2008R2 OLP NL Gov	SW17
SQLSvrEnt 2008R2 OLP NL Gov 1Proc - 810-08539	SW18
SQLSvrEnt LicSAPk OLP NL Gov - 810-04852	SW19
SQLSvrEnt LicSAPk OLP NL Gov 1Proc - 810-03263	SW20
SQLCAL 2008R2 OLP NL Gov DvcCAL - 359-05375	SW21
SQLCAL 2008R2 OLP NL Gov UsrCAL - 359-05376	SW22
SQLCAL LicSAPk OLP NL Gov DvcCAL - 359-01387	SW23
SQLCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL - 359-01386	SW24
ExchgSvrStd 2010 OLP NL Gov - 312-04058	SW25
ExchgSvrStd LicSAPk OLP NL Gov - 312-02972	SW26
ExchgSvrEnt 2010 OLP NL Gov - 395-04373	SW27
ExchgSvrEnt LicSAPk OLP NL Gov - 395-03180	SW28
ExchgStdCAL 2010 OLP NL Gov DvcCAL - 381-04200	SW29
ExchgStdCAL 2010 OLP NL Gov UsrCAL - 381-04201	SW30
ExchgStdCAL LicSAPk OLP NL Gov DvcCAL - 381-02590	SW31



REGIONE BASILICATA

**DIPARTIMENTO PRESIDENZA
DELLA GIUNTA
UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE
E STATISTICA**

Via Vincenzo Verrastro, 4
85100 Potenza
Tel 0971/668335
fax 0971/668954
ufficio.sirs@regione.basilicata.it

ExchgStdCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL - 381-02592	SW32
ExchgEntCAL 2010 OLP NL Gov DvcCAL woSrvcs - PGI-00495	SW33
ExchgEntCAL 2010 OLP NL Gov UsrCAL woSrvcs - PGI-00496	SW34
ExchgEntCAL LicSAPk OLP NL Gov DvcCAL woSrvcs - PGI-00491	SW35
ExchgEntCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL woSrvcs - PGI-00492	SW36
MySQL Enterprise Platinum	SW37
Groundwork Enterprise con Premier Support 1 Year	SW38
Centos	SW39
Red Hat Enterprise Linux for x86 STD 1 Yr Subscr. 4815CHU	SW40
Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform, STD (Unlimited Sockets) MCT0982	SW41
Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform, STD (Unlimited Sockets) 3 Yr MCT0982F3	SW42
VMware vSphere 4.1 Enterprise Plus - 1 Proc. Lic. Only 4817VA7	SW43
Sub. Only Vmware vSphere 4.1 Ent. Plus - 1 Proc. - 1 Yr 4817SA7	SW44
VMware vSphere 5 essentials Plus Bundle for 3 Hosts VS5-ESSL-PL-BUN-C	SW45
Gold Support/Sub. Vmware vSphere Essentials Plus Bundle for 3 Yr VS5-ESSL-PL-BUN3-GSSSC	SW46

La fornitura dovrà essere effettuata tenendo conto delle eventuali nuove versioni o degli ultimi aggiornamenti dei software indicati in tabella.