

REGIONE CAMPANIA - AGC Ricerca Scientifica ed Informatica Settore Analisi Progettazione e Gestione Sistemi Informativi e Settore CRED - **Bando di gara: appalto - concorso per la fornitura di prodotti e servizi per salvaguardare il patrimonio informativo e le risorse di rete della Giunta Regionale della Campania e per garantire un'alta disponibilità dei dati. Importo: Euro 760.000,00, oltre IVA.**

1. **Ente appaltante:** Regione Campania - A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica - via Don Bosco n. 9/E - Napoli.

Responsabile del procedimento: ing. Armando Rapillo

Telefono: 0817968404 Fax: 0817515424 Email: a.rapillo@regione.campania.it

2. **Procedura di aggiudicazione:** Appalto concorso ai sensi dell'art. 19, comma 1, lett. b) del D.Lgs. n. 358/92, così come modificato dal D.Lgs 402/98.

3. **Descrizione, modalità e consegna della fornitura**

a) **Categoria del servizio e descrizione:** Fornitura di prodotti e servizi informatici necessari a preservare il patrimonio informativo e le risorse di rete della Regione Campania, nonché a garantire sia la continuità di erogazione dei servizi essenziali della propria intranet sia un alta disponibilità dei dati/informazioni, e quant'altro richiesto nel Capitolato Speciale di Appalto e Disciplinare Tecnico che viene pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania contestualmente al bando;

b) l'offerta deve essere presentata esclusivamente per la totalità della fornitura.

c) **Luogo della consegna:** Uffici della Giunta Regionale della Campania;

d) **Termini ultimi di consegna:** realizzazione entro 120 (centoventi) giorni naturali, successivi e continui, a partire dalla data di consegna dei lavori;

4. **Richiesta di informazioni**

a) **Uffici regionali incaricati:** presso il Settore CRED potranno essere richiesti chiarimenti tecnici inerenti la gara e presso l'A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica potranno essere consultabili i documenti amministrativi inerenti la gara;

b) **Termine per la richiesta di documenti e/o chiarimenti:** fino a dieci giorni prima del termine ultimo per la presentazione delle offerte.

5. **Tempi e modalità delle domande e delle offerte**

a) **Modalità di presentazione della domanda e dell'offerta:** vedi art. 7 del Capitolato Speciale di Appalto;

b) **Termine ultimo per la ricezione delle domande:** entro il 37° giorno dalla data di spedizione del bando di gara alla G.U.C.E.;

c) **Termine ultimo per la ricezione delle offerte:** entro il 40° giorno successivo alla data di spedizione della lettera di invito;

d) **Luogo di presentazione delle offerte:** A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica;

e) **Lingua:** italiano.

6. **Procedura per l'apertura delle offerte economiche**

a) **Persone ammesse ad assistere all'apertura delle offerte economiche:** Un legale rappresentante pro-tempore dell'Impresa offerente;

b) **Data, ora e luogo dell'apertura delle offerte economiche:** verrà comunicata tramite fax a tutte le Ditte invitate.

7. **Eventuali cauzioni e garanzie:** vedi art. 17 del Capitolato Speciale.

8. **Modalità di pagamento:** vedi art. 244 del Capitolato Speciale.

9. Alla gara possono partecipare Società, Ditte individuali e Raggruppamenti di Imprese; la forma giuridica che dovrà assumere il Raggruppamento d'Imprese è quella di Raggruppamento Temporaneo di Imprese.

10. **Requisiti tecnico-finanziari minimi e Requisiti di legge:** vedi art. 5 del Capitolato Speciale.

11. **Periodo di tempo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta:** fino a dodici mesi dalla data di aggiudicazione definitiva.

12. **Criteri di aggiudicazione:** l'offerta economicamente più vantaggiosa.

13. **Altre informazioni:**

a) nella domanda le Ditte dovranno indicare la partita IVA;

b) i documenti di tutte le Ditte saranno acquisiti agli atti dell'Ente Appaltante e non saranno restituiti alle Ditte interessate;

c) la richiesta di invito non vincola l'Amministrazione appaltante;

d) si procederà all'aggiudicazione anche nel caso in cui uno solo dei progetti-offerta sarà ritenuto idoneo dalla Commissione Giudicatrice;

e) sarà escluso dalla gara il concorrente che produrrà dichiarazioni non conformi alle prescrizioni e alle norme dettate dal Capitolato Speciale di Appalto e al Disciplinare Tecnico, allegati alla lettera di invito.

14. **Data di invio del bando alla G.U.C.E.:** 10/02/04

15. **Data di ricevimento del bando:** 10/02/04

16. **Data di pubblicazione del bando sul BURC:** 16/02/2004

ASSESSORATO ALL'UNIVERSITA' E RICERCA SCIENTIFICA, INNOVAZIONE TECNOLOGICA E NUOVA  
ECONOMIA, SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICA,  
MUSEI E BIBLIOTECHE  
CAPITOLATO SPECIALE

Appalto - concorso per la fornitura di prodotti e servizi per salvaguardare il patrimonio informativo e le risorse in rete della Giunta Regionale della Campania e per garantire un'alta disponibilità dei dati.

ART.1 - OGGETTO DELLA GARA

ART.2 - CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

ART. 3 - FORME DI ACQUISIZIONE E DOCUMENTAZIONE

ART.4 - TEMPI DI REALIZZAZIONE

ART.5 - REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALL'APPALTO

ART.6 - PERIODO DURANTE IL QUALE L'OFFERENTE E' VINCOLATO ALLA PROPRIA OFFERTA

ART.7 - MODALITA' E TERMINI DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA

ART.8- DOCUMENTAZIONE RICHIESTA ALLA DITTA AGGIUDICATARIA

ART.9 - DATA DI SPEDIZIONE ALLA GAZZETTA UFFICIALE DELLE COMUNITA' EUROPEE

ART.10 - MODALITA' DI CONFERIMENTO DELL'APPALTO

ART.11 - COMMISSIONE GIUDICATRICE

ART.12 - CERTIFICAZIONE

ART.13 - RISPONDEZZA ALLE NORMATIVE

ART.14 - BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE

ART.15 - RISCHI

ART.16 - DANNI

ART.17 - DEPOSITO DI GARANZIA

ART.18- STIPULA DEL CONTRATTO

ART.19 - COLLAUDO

ART.20 - COMMISSIONE DI COLLAUDO

ART.21 - MONITORAGGIO DELL'APPALTO

ART.22 - RESPONSABILITA' DELL'APPALTO

ART.23 - SUBAPPALTO

ART.24 - MODALITA' E CONDIZIONI DI PAGAMENTO

ART.25 - PENALI

ART.26 - RISERVATEZZA

ART.27 - ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE

ART.28 - RISOLUZIONE

ART.29 - ESECUZIONE IN DANNO

ART.30 - OBBLIGHI E RESPONSABILITA'

ART.31 - INVARIABILITA' DEI PREZZI

ART.32 - AUMENTO, DIMINUZIONE E VARIAZIONE DELLA FORNITURA

ART.33 - RESPONSABILITA' CIVILE

ART.34 - AUTORIZZAZIONI E PERMESSI

ART.35 - ADEGUAMENTO TECNOLOGICO

ART.36 - GARANZIA

ART.37 - FORO COMPETENTE

**ART. 1 - OGGETTO DELLA GARA**

L'oggetto del presente appalto concorso consiste nell'acquisizione di prodotti e servizi informatici per elevare il grado di sicurezza ed affidabilità dei sistemi informatici/telematici e del sistema informativo della Giunta Regionale della Campania (di seguito Regione Campania) acquisendo, ad integrazione dei sistemi preesistenti, nuovi prodotti e servizi informatici per preservare il proprio patrimonio informativo e le proprie risorse di rete, nonché a garantire sia la continuità di erogazione dei servizi essenziali della propria intranet sia un'alta disponibilità dei dati/informazioni.

Prerogativa imprescindibile della fornitura dovrà essere quella di integrarsi perfettamente con le preesistenze nonché di essere aperta alle probabili evoluzioni dei sistemi in ragione dell'evoluzione tecnologica. Il progetto offerto dovrà, quindi, prevedere che ogni elemento della fornitura, installato e configurato, sia **pienamente compatibile, immediatamente e nel tempo, con tutti i dispositivi preesistenti.**

La fornitura dovrà comprendere e garantire:

a) l'implementazione, in seno all'attuale sistema informatico e telematico della Regione Campania, di una **piattaforma di prodotti e servizi** per la gestione della sicurezza/affidabilità ed il controllo delle risorse costituita almeno dalle seguenti componenti di base:

- Sistema di **Storage** per garantire una maggiore continuità nella erogazione dei servizi;
- Adeguamento degli apparati di **Backup** in funzione del maggior volume di informazioni archiviate;
- **Concentratore di raccolta VPN** per garantire la scalabilità delle Virtual Private Network;
- Sistema per l'**analisi ed il controllo granulare statistico** dei flussi di traffico in rete (Net flow);
- Sistema per la **Sicurezza Fisica** dei centri stella di edificio;
- Sistema per il **monitoraggio remoto dei gruppi di continuità (Ups)** a servizio degli apparati attivi di rete;
- Sistema di **Trouble Ticketing** per la gestione degli incidenti di sicurezza e per successive ed eventuali analisi forensics;

b) almeno **250 (duecentocinquanta) ore di addestramento** del personale della Regione Campania che dovranno essere destinate per circa 100 ore ad attività di formazione in aula, circa 50 ore al training on the job e circa 100 ore ad attività di tuning dei sistemi; all'interno di ciascuna attività di addestramento occorre prevedere che almeno la metà del tempo sia destinata ai nuovi sistemi di storage.

c) la manutenzione in **garanzia** di tutte le componenti per un anno dall'avvenuto positivo collaudo.

Sono pertanto compresi e garantiti nella fornitura di cui al presente appalto-concorso:

d) l'implementazione, in seno all'attuale sistema informatico e telematico della Regione Campania, di una **piattaforma di prodotti e servizi** per la gestione della sicurezza/affidabilità ed il controllo delle risorse costituita almeno dalle seguenti componenti di base:

- Sistema di **Storage** per garantire una maggiore continuità nella erogazione dei servizi;
- Adeguamento degli apparati di **Backup** in funzione del maggior volume di informazioni archiviate;
- **Concentratore di raccolta VPN** per garantire la scalabilità delle Virtual Private Network;
- Sistema per l'**analisi ed il controllo granulare statistico** dei flussi di traffico in rete (Net flow);
- Sistema per la **Sicurezza Fisica** dei centri stella di edificio;
- Sistema per il **monitoraggio remoto dei gruppi di continuità (Ups)** a servizio degli apparati attivi di rete;
- Sistema di **Trouble Ticketing** per la gestione degli incidenti di sicurezza e per successive ed eventuali analisi forensics;

e) almeno **250 (duecentocinquanta) ore di addestramento** del personale della Regione Campania che dovranno essere destinate per circa 100 ore ad attività di formazione in aula, circa 50 ore al training on the job e circa 100 ore ad attività di tuning dei sistemi; all'interno di ciascuna attività di addestramento occorre prevedere che almeno la metà del tempo sia destinata ai nuovi sistemi di storage.

f) la manutenzione in **garanzia** di tutte le componenti per un anno dall'avvenuto positivo collaudo.

E' a carico dell'aggiudicatario, e compreso nell'importo dell'appalto, anche quanto segue:

- l'installazione, allacciamento, stoccaggio, collegamento ed avviamento dei prodotti, attrezzature o programmi, tutto incluso e nulla escluso, per rendere completo, funzionale ed efficiente l'intera fornitura;
- le risorse umane e i materiali di consumo necessari alla installazione e configurazione messa in esercizio di tutti i prodotti forniti;
- la fornitura di dettagliate descrizioni tecniche e manuali d'uso, sia su carta che su supporto magnetico, idonei ad assicurare una completa conoscenza di tutti i prodotti forniti;
- l'imballaggio, il trasporto nel rispetto della normativa vigente, la pulizia dei locali oggetto degli interventi ed in generale tutto quanto necessario, nulla escluso, per la consegna chiavi in mano dell'intera fornitura.

#### **ART. 2 - CORRISPETTIVO DELL'APPALTO**

L'importo presunto per il presente appalto "chiavi in mano" è determinato in Euro 760.000,00 oltre IVA (Euro settecentosessantamila/00) oltre IVA.

Il corrispettivo di aggiudicazione sarà quello risultante dall'offerta prescelta e sono escluse offerte in aumento.

#### **ART. 3 - FORME DI ACQUISIZIONE E DOCUMENTAZIONE**

Tutte le apparecchiature hardware sono acquisite in proprietà dalla Regione Campania.

Il software di sistema e di base sarà acquisito in licenza d'uso a tempo illimitato.

Il software applicativo utilizzato per l'implementazione dei Sistemi richiesti sarà acquisito in proprietà dalla Regione Campania all'atto dell'avvenuto positivo collaudo senza oneri finanziari e/o economici aggiuntivi per l'Ente.

Tutto il software applicativo potrà essere costituito da software già prodotto, da COTS (componenti in commercio acquisiti dal mercato) e da componenti che verranno sviluppate ad hoc per la Regione Campania, richiedendosi altresì che:

- per le componenti già prodotte, la Regione Campania acquisisca tutti i diritti eccetto quello di cessione a terzi;
- per i COTS, la Regione Campania acquisisca la licenza d'uso per un periodo illimitato. Qualora tale diritto non sia riconosciuto dal produttore di un COTS, la licenza d'uso si intende rilasciata almeno per 2 anni dal positivo collaudo finale;
- per le componenti prodotte ad hoc, la Regione Campania acquisisca il diritto di proprietà e, per l'effetto, tutti i diritti e facoltà provenienti dall'esclusività del diritto stesso.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire alla Regione Campania la documentazione descrittiva di tutte le componenti del software di base e del software applicativo utilizzati per la presente fornitura, su supporto cartaceo e CD-ROM. Per tutte le componenti del software applicativo dovrà essere consegnato, oltre ai documenti e i deliverables del processo di produzione del software, il codice sorgente.

#### **ART. 4 - TEMPI DI REALIZZAZIONE**

L'intero appalto deve essere realizzato nell'arco temporale di 120 (centoventi) giorni naturali, successivi e continui, a partire dalla data di consegna dei lavori. Tale data deve risultare da apposito verbale di consegna lavori, debitamente sottoscritto dai rappresentanti delle parti. Tale adempimento iniziale deve avvenire entro e non oltre il termine massimo di 30 (trenta) giorni naturali, successivi e continui a far data dalla comunicazione scritta da parte della Regione Campania di avvenuta aggiudicazione definitiva dell'appalto.

La sede di trattazione tecnica e di riferimento è l'Area di Ricerca Scientifica (Settore "C.R.E.D."), precisamente, Via Don Bosco 9/E - Napoli.

La Regione Campania, in ottemperanza della Legge 241/1990, ha designato il Responsabile del Procedimento che rappresenterà l'Ente per gli adempimenti connessi a tale appalto.

#### **ART. 5 - REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALL'APPALTO**

##### **1. Requisiti tecnico-finanziari**

Saranno ammesse a partecipare alla gara di appalto per l'acquisizione del servizio le Ditte che dimostreranno di possedere i seguenti requisiti di capacità finanziaria e tecnica:

- a) fatturato, a netto di IVA, di almeno 2.000.000,00 Euro nell'ultimo triennio (2001, 2002, 2003), per attività di sviluppo ed implementazione conto terzi di Sistemi hardware e Software;
- b) fatturato, a netto di IVA, di almeno 1.000.000,00 Euro nell'ultimo triennio, per forniture di Sistemi di gestione della sicurezza/affidabilità e controllo delle risorse delle intranet;
- c) aver fornito nell'ultimo triennio (2001, 2002, 2003) almeno un Sistema di dimensioni comparabili al Sistema oggetto del presente appalto;
- d) possedere una certificazione ISO 9000 per tutte le tipologie di servizi offerti.

## 2. Requisiti di legge

Per essere ammessa a partecipare alla gara la Ditta interessata deve produrre una domanda di partecipazione sottoscritta dal titolare o dal legale rappresentante pro-tempore dell'Impresa o del procuratore speciale munito della relativa procura, ed autenticata con le modalità di cui è al DPR 445/2000 e successive modificazioni ed integrazioni, nella quale si attesta:

- a. di non trovarsi e di essere in regola rispettivamente con quanto previsto dalle lettere a), b), c), d), e), f), di cui all'art. 11 del D.Lgs 358/92, così come modificato dal D.Lgs 402/98;
- b. di non essere stato sottoposto a misure di prevenzione e di non essere a conoscenza dell'esistenza a suo carico e dei propri conviventi di procedimenti in corso per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui alla L.55/90 e di trovarsi nella capacità di contrattare con le PP.AA. (Pubbliche Amministrazioni);
- c. di essere iscritta alla CCIAA (Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura) da almeno un triennio per le attività oggetto dell'appalto;
- d. l'accettazione incondizionata di tutte le clausole previste dal bando;
- e. di aver preso visione del Capitolato Speciale di Appalto e del relativo Disciplinare Tecnico quale parte integrante del Capitolato stesso e di accettarne senza riserva alcuna tutte le condizioni;
- f. di trovarsi nelle condizioni di cui alle lettere a), b), c), d), del precedente punto 1. relativo ai requisiti tecnico-finanziari.

## ART. 6 - PERIODO DURANTE IL QUALE L'OFFERENTE E' VINCOLATO ALLA PROPRIA OFFERTA

Fino a 12 (dodici) mesi dalla data dell'aggiudicazione definitiva ai sensi e agli effetti dell'art. 1329 c.c..

## ART. 7 - MODALITA' E TERMINI DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA

Sono ammesse a partecipare alla preselezione le Ditte che, ritenendosi in possesso di tutti i requisiti prescritti dal presente Capitolato, faranno pervenire, alla Regione Campania - A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica - via Don Bosco n. 9/E - Napoli, a mezzo servizio postale con raccomandata A.R. o anche con consegna a mano purché l'affrancatura sia stata preventivamente annullata dall'ufficio postale, domanda di partecipazione, con indicazione del mittente e la scritta "Domanda di partecipazione per l'appalto - concorso per la fornitura di prodotti e servizi per salvaguardare il patrimonio informativo e le risorse in rete della Giunta Regionale della Campania e per garantire un'alta disponibilità dei dati" entro il 37° giorno (trentasettesimo) giorno dalla data di spedizione del bando di gara per la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea. In conformità con le prescrizioni del bando, le domande devono essere corredate dagli elementi necessari ai fini della scelta dei soggetti da invitare.

Possono presentare offerte le Ditte invitate al seguito della preselezione di cui sopra. Le offerte, redatte in conformità con il presente Capitolato, vanno racchiuse in un plico sigillato con ceralacca e firmato sui lembi di chiusura, con indicazione del mittente e la seguente scritta: "Offerta per l'appalto - concorso per la fornitura di prodotti e servizi per salvaguardare il patrimonio informativo e le risorse in rete della Giunta Regionale della Campania e per garantire un'alta disponibilità dei dati", nel quale dovranno essere inseriti:

- a) una busta contenente l'autocertificazione attestante il possesso dei requisiti di capacità finanziaria e tecnica prescritti nel presente Capitolato in conformità a quanto previsto dagli artt. 13 e 14 del D.Lgs 358/92, così come modificato dal D.Lgs 402/98. Tale documentazione non dovrà in alcun modo riportare indicazione sui costi, pena esclusione;
- b) una busta, contenente l'offerta tecnica, sigillata con ceralacca e controfirmata sui lembi di chiusura, con l'indicazione del mittente, l'oggetto della gara e la dicitura "offerta tecnica". L'offerta tecnica, regolarmente sottoscritta in tutte le sue parti, deve contenere, pena esclusione:

- presentazione della Ditta e referenze generali e specifiche, con particolare riferimento a soluzioni analoghe a quelle previste dal presente Appalto;
- elenco in cui siano puntualmente identificati tutti gli oggetti componenti la fornitura;
- Progetto Tecnico, che deve includere appositi e specifici capitoli:
  - la descrizione dettagliata delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature offerte;
  - la descrizione tecnica e funzionale del Sistema di Storage per garantire una maggiore continuità nella erogazione dei servizi;
  - la descrizione tecnica e funzionale degli apparati di Backup in funzione del maggior volume di informazioni archiviate;
  - la descrizione tecnica e funzionale del Concentratore di raccolta VPN per garantire la scalabilità delle Virtual Private Network;
  - la descrizione tecnica e funzionale del Sistema per l'analisi ed il controllo granulare statistico dei flussi di traffico in rete (Net flow);
  - la descrizione tecnica e funzionale del sistema per la Sicurezza Fisica dei centri stella di edificio;
  - la descrizione tecnica e funzionale del sistema per il monitoraggio remoto dei gruppi di continuità (Ups) a servizio degli apparati attivi di rete;
  - Sistema di Trouble Ticketing per la gestione degli incidenti di sicurezza e per successive ed eventuali analisi forensics;
  - il Piano dettagliato delle modalità di integrazione dei nuovi apparati sull'infrastruttura intranet preesistente;
  - il Piano di addestramento del personale della Regione Campania con le modalità di cui al presente Appalto;
  - il Piano di installazione, messa in esercizio, configurazione, fornitura e posa in opera di ogni componente software e hardware dell'intera fornitura;
- la dichiarazione con la quale i concorrenti attestano:
  - di aver esaminato gli elaborati di gara;
  - di essersi recati sul luogo di esecuzione dei lavori;
  - di aver preso conoscenza delle condizioni locali e delle eventuali preesistenze utilizzabili ai fini della implementazione del Sistema richiesto, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sulla fornitura dell'appalto;
  - che ogni elemento della fornitura è pienamente compatibile, immediatamente e nel tempo, con tutti i sistemi preesistenti della Regione Campania e specificati nel disciplinare tecnico;
  - di aver giudicato il Servizio attuabile, gli elaborati di gara adeguati ed il prezzo a base della gara remunerativo e tale da indurre offerte in ribasso.

L'offerta tecnica dovrà essere corredata da tutta la documentazione tecnica ritenuta opportuna per la sua corretta valutazione. Per consentire una migliore consultazione, l'offerta tecnica dovrà essere fornita anche in formato elettronico PDF e non dovrà in alcun modo riportare indicazioni sui costi, pena esclusione;

c) una busta, contenente l'offerta economica, sigillata con ceralacca e controfirmata sui lembi di chiusura con l'indicazione del mittente, l'oggetto della gara e la dicitura "offerta economica". L'offerta economica, regolarmente sottoscritta, deve essere redatta in carta da bollo e in lingua italiana e, pena esclusione, deve contenere l'importo complessivo richiesto per la fornitura "chiavi in mano" dell'appalto, espresso in cifre e in lettere al netto di IVA, nonché la sua ripartizione nei singoli importi espressi in cifra ed in lettere, al netto di IVA, relativi ai singoli componenti offerti (alias elenco prezzi). Nel caso di discordanza tra un importo in cifre ed il suo corrispondente in lettere farà fede quest'ultimo. In caso di discordanza tra l'importo complessivo e la sommatoria dei singoli importi farà fede l'importo più vantaggioso per l'Amministrazione.

Tale plico dovrà pervenire, a pena di esclusione, all'A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica entro il 40° (quarantesimo) giorno successivo alla data di spedizione della lettera d'invito.

Fino a 10 (dieci) giorni prima del termine ultimo per la presentazione delle offerte sarà possibile richiedere chiarimenti e/o consultare documenti tecnici e/o amministrativi rispettivamente presso il CRED e l'A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica.

Alla gara possono partecipare società, Ditte individuali e raggruppamenti temporanei di imprese.

Nel caso del raggruppamento apposito e temporaneo di imprese:

- l'offerta congiunta deve essere sottoscritta da tutte le imprese appositamente e temporaneamente raggruppate e contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione, le stesse imprese si conformeranno interamente e letteralmente alla normativa di cui all'art. 10 del D.Lgs. n. 358/92, così come modificato dal D.Lgs 402/98;

- con riferimento ai requisiti di cui al punto 1 dell'art. 5 del presente Capitolato:

- il requisito a) deve essere posseduto in misura non inferiore al 80% da una delle Ditte partecipanti al raggruppamento;

- il requisito b) deve essere posseduto in misura non inferiore al 80% da almeno una delle Ditte partecipanti al raggruppamento;

- il requisito c) deve essere posseduto da almeno una delle Ditte partecipanti al raggruppamento;

- la certificazione ISO 9000 (requisito d)) deve essere posseduta da tutte le Ditte partecipanti e deve essere tale che l'oggetto della certificazione posseduta da ciascuna Ditta includa la fornitura di beni e servizi che competono ad essa nell'ambito del raggruppamento;

- le Ditte partecipanti al raggruppamento dovranno presentare in sede di offerta, per quanto di propria competenza, l'autocertificazione attestante che il raggruppamento possiede, nei termini su indicati, i requisiti di cui all'art. 5.

L'Amministrazione si riserva di verificare, in ogni tempo, la rispondenza delle dichiarazioni e certificazioni prodotte con i requisiti di legge, tecnici e finanziari posseduti.

Nessun compenso e rimborso spetta alle Ditte offerenti per la predisposizione del progetto-offerta e per la presentazione di documenti e di quant'altro ritenuto utile ai fini della migliore valutazione dell'offerta.

#### **ART. 8 - DOCUMENTAZIONE RICHIESTA ALLA DITTA AGGIUDICATARIA**

La Ditta aggiudicataria dovrà produrre le seguenti certificazioni:

a) cauzione di cui è all'art. 17 del presente Capitolato;

b) atto notarile attestante la costituzione dell'associazione temporanea di impresa, se del caso.

L'Amministrazione provvederà all'aggiudicazione definitiva solo dopo la verifica della sussistenza dei requisiti di cui è all'art. 5.

Qualora le verifiche risultassero insoddisfacenti, l'Amministrazione procederà ad aggiudicare l'affidamento dell'appalto alla Ditta che segue in graduatoria, fermo restante analogo verifica.

#### **ART. 9 - DATA DI SPEDIZIONE ALLA GAZZETTA UFFICIALE DELLE COMUNITA' EUROPEE**

Il bando relativo alla presente gara di appalto è stato spedito alla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee in data 10/02/2004.

#### **ART. 10 - MODALITA' DI CONFERIMENTO DELL'APPALTO**

La gara sarà espletata con le modalità dell'appalto concorso e sarà aggiudicata a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi e agli effetti dell'art. 19, comma 1, lett. b) del D.Lgs. n. 358/92, così come modificato dal D.Lgs 402/98, con le modalità espresse nel seguito.

L'aggiudicazione della fornitura sarà effettuata a giudizio insindacabile dell'Amministrazione Regionale, con provvedimento amministrativo, su proposta della Commissione Giudicatrice, di cui è all'art. 11 del presente Capitolato, all'uopo costituita.

La Commissione, per individuare l'offerta più vantaggiosa, formulerà una graduatoria tra i soli progetti-offerta ritenuti idonei.

La fornitura sarà aggiudicata anche nel caso in cui uno solo dei progetti-offerta pervenuti sarà ritenuto idoneo dalla Commissione.

Ciascuna offerta sarà inclusa nella graduatoria in base ad un punteggio risultante dalla somma di due distinti punteggi parziali, detti, rispettivamente, punteggio tecnico e punteggio economico.



#### Calcolo del punteggio tecnico

Il punteggio tecnico dell'offerta sarà calcolato in funzione del suo valore tecnico, che è la misura in cui il progetto tecnico definitivo dell'offerta risponde ad un predefinito insieme di criteri di valutazione.

Per calcolare il valore tecnico la Commissione, per ciascun criterio di valutazione, esprimerà il livello di soddisfacimento mediante un punteggio variabile in base al tipo di criterio. Nel seguito sono elencati i punteggi massimi attribuibili per ognuno dei criteri. Il totale del punteggio raggiunto costituirà il valore tecnico dell'offerta. Alla Ditta che avrà conseguito il valore tecnico più alto verrà attribuito il punteggio tecnico di 70 ed alle altre Ditte un punteggio tecnico decrescente e proporzionale al valore tecnico conseguito.

I criteri che saranno utilizzati per calcolare il valore tecnico dell'offerta sono i seguenti:

- qualità e completezza della descrizione dettagliata delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature offerte (max. 15 punti);
- qualità e completezza della descrizione tecnica e funzionale del sistema del sistema di Storage (max. 30 punti);
- qualità e completezza della descrizione tecnica e funzionale degli apparati di Backup (max. 30 punti);
- qualità e completezza della descrizione tecnica e funzionale del Concentratore di raccolta VPN (max. 20 punti);
- qualità e completezza della descrizione tecnica e funzionale del Sistema per l'analisi ed il controllo granulare statistico dei flussi di traffico in rete (Net flow) (max. 20 punti);
- qualità e completezza della descrizione tecnica e funzionale del Sistema per la Sicurezza Fisica dei centri stella di edificio (max. 20 punti);
- qualità e completezza della a descrizione tecnica e funzionale del sistema per il monitoraggio remoto dei gruppi di continuità (Ups) a servizio degli apparati attivi di rete (max. 15 punti);
- qualità e completezza del Piano dettagliato delle modalità di integrazione di ogni elemento della fornitura con i dispositivi preesistenti (max. 30 punti);
- qualità e completezza del Piano di addestramento del personale della Regione Campania (max. 20 punti);
- qualità e completezza del Piano di installazione, messa in esercizio, configurazione, fornitura e posa in opera di ogni componente software e hardware (max. 30 punti).

La Commissione riterrà non idonei quei progetti offerta che dovessero ottenere un valore tecnico inferiore al 60% della somma dei punteggi massimi definiti per i criteri sopra riportati. Verranno, altresì, ritenuti non idonei progetti-offerta che dovessero ottenere anche in uno solo dei criteri elencati, un punteggio inferiore al 40% del numero massimo di punti previsti per lo specifico criterio.

#### Calcolo del punteggio economico

Terminate le operazioni per l'attribuzione del punteggio tecnico delle offerte, la Commissione procederà all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche delle sole Ditte il cui progetto-offerta è risultato idoneo e attribuirà a dette offerte il punteggio economico calcolato, per ogni offerta, con la seguente formula:

$$Po = (30 \times Ioem / Io)$$

Dove:

Po = Punteggio dell'offerta

30 = Punteggio da attribuire alla Offerta Economica Minima per l'intera fornitura

Ioem = Importo dell'Offerta Economica Minima

Io = Importo della Generica Offerta Economica per l'intera fornitura

Terminate anche le operazioni per l'attribuzione del punteggio economico, la Commissione costruirà la graduatoria delle Ditte sulla base della somma dei punteggi tecnici ed economici e proporrà di aggiudicare l'appalto a favore della Ditta che avrà ottenuto il massimo punteggio e che quindi avrà formulato l'offerta ritenuta più vantaggiosa. A parità di punteggio complessivo si proporrà l'aggiudicazione a favore della Ditta che avrà il maggiore punteggio tecnico. A parità anche del punteggio tecnico si procederà a sorteggio.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di chiedere alla Ditta che avrà presentato l'offerta prescelta, l'inserimento di tutte le varianti che riterrà necessarie per rendere la fornitura proposta più confacente alle proprie esigenze.

L'aggiudicazione non è impegnativa che per la sola Ditta aggiudicataria.

Ai sensi del D.Lgs. 358/1992, così come modificato dal D.Lgs 402/98, in caso di offerta economica manifestamente ed anormalmente bassa, l'Amministrazione si riserva di richiedere all'Impresa, prima dell'aggiudicazione definitiva, tutte le giustificazioni del caso e, qualora queste non siano ritenute valide e sufficienti, si riserva altresì la facoltà di rigettare l'offerta, escludendo la detta Impresa dalla gara. Si precisa che la Regione Campania riterrà anormalmente bassa l'offerta che presenti una percentuale di ribasso superiore ad un quinto della media aritmetica dei ribassi delle offerte ammesse.

Qualora tutte le offerte prodotte dalle Ditte concorrenti risultino inappropriate, l'Amministrazione si riserva la facoltà, ai sensi e agli effetti dell'art. 9, comma 4, del D.Lgs. 358/1992, così come modificato dal D.Lgs. 402/98, di aggiudicare a trattativa privata la presente fornitura.

L'Amministrazione si riserva, infine, la facoltà di non procedere all'aggiudicazione.

#### **ART. 11 - COMMISSIONE GIUDICATRICE**

L'Amministrazione Regionale, provvederà a costituire la Commissione Giudicatrice entro 30 giorni solari dalla scadenza per la presentazione delle offerte.

#### **Art. 12 - CERTIFICAZIONE**

Prima della consegna dei prodotti oggetto della fornitura dovrà essere rilasciato un certificato di garanzia attestante l'originalità dei prodotti, che gli stessi sono nuovi di fabbricazione e d'uso e che possono essere liberamente forniti dall'aggiudicatario.

La Ditta dovrà, altresì, presentare le licenze d'uso illimitate per i prodotti già presenti sul mercato a favore dell'Ente Regione.

#### **ART. 13 - RISPONDEZZA ALLE NORMATIVE**

L'appalto è soggetto alla piena ed intera osservanza di tutte le norme di leggi, decreti e regolamenti vigenti o che siano emanati in corso d'opera per appalti di forniture di beni e servizi.

In particolare le apparecchiature oggetto della fornitura dovranno essere conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza e di sanità (legge n. 626/94, D.Lgs n. 494/96 e legge n. 46/90 e loro modificazioni e/o integrazioni) ed alle seguenti prescrizioni di carattere tecnico-normativo:

- progettate e costruite secondo le norme tecniche di sicurezza europee EN 60950;
- Conformi ai requisiti ergonomici di usabilità secondo i parametri tecnici della norma ISO 9241 parte 3;
- Conformi alle norme EN 55022 ed EN50082-1 relative ai radiodisturbi;
- Conformi alla norma EPA per il risparmio energetico.

Tutti i sistemi, inoltre, dovranno essere conformi alla Circolare Ministeriale N. 51223 del 21/5/1990 relativa agli "Indirizzi di normalizzazione nell'area delle tecnologie dell'informazione nella P.A.".

Tutte le lavorazioni per la realizzazione dell'intera fornitura dovranno essere eseguite nel pieno rispetto di tutta la normativa vigente in materia di sicurezza.

Conseguentemente la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le prescritte certificazioni per i componenti la fornitura.

#### **ART. 14 - BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE**

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità nel caso che la Ditta abbia usato, nell'esecuzione della fornitura, dispositivi o soluzioni tecniche di cui altri abbiano ottenuto la privativa.

La Ditta aggiudicataria, pertanto, dovrà assumersi tutte le responsabilità eventualmente derivanti dall'adozione di dispositivi o soluzioni tecniche che violino brevetti e diritti di autore, sollevandone espressamente l'Amministrazione.

La Ditta assume l'obbligo di tenere indenne l'Amministrazione da tutte le rivendicazioni, le responsabilità, le perdite e i danni pretesi da qualsiasi persona, nonché da tutti i costi, le spese o le responsabilità ad essi relativi (compresi gli onorari di avvocati in equa misura) a seguito di qualsiasi marchio italiano o straniero, derivante o che si pretendesse derivare dalla fabbricazione, vendita, gestione od uso di uno o più prodotti oggetto della presente fornitura.

Ciascuna parte si obbliga a dare immediato avviso all'altra di qualsiasi azione di rivendicazione o questione di terzi, di cui al precedente comma, di cui sia venuto a conoscenza.

Qualora il fornitore riceva comunicazione scritta di qualsiasi azione o rivendicazione per la quale esso sia tenuto a lasciare indenne l'Amministrazione, il fornitore garantisce, senza limitazione alcuna e a proprie spese, l'Amministrazione contro tali azioni o rivendicazioni e pagherà i costi, i danni e gli onorari degli avvocati posti a carico dell'Amministrazione in qualsiasi di tali azioni o rivendicazioni, fermo restando che il fornitore avrà il diritto di essere sentito circa l'eventualità di tali azioni o rivendicazioni. L'Amministrazione può svolgere a spese del fornitore tutti i passi che potranno essere ragionevolmente richiesti dal fornitore in relazione a tali transazioni o difese.

Nel caso di sentenza provvisoria o definitiva contro l'uso o la gestione da parte dell'Amministrazione di una o più componenti hardware e/o software oggetto del presente appalto, a causa di pretesa violazione, ovvero nel caso in cui, a parere del fornitore, vi siano possibilità che uno o più componenti dell'intera fornitura siano oggetto di rivendicazione per violazione, il fornitore, a sua responsabilità e a sue spese, potrà:

- modificare il componente e/o i componenti in modo da eliminare la violazione;
- ottenere per l'Amministrazione il diritto di continuare la fornitura del Servizio;
- sostituire il componente e/o i componenti in violazione con altri aventi la stessa capacità e che, in ogni caso, soddisfino le esigenze dell'Amministrazione, garantendo tutte le possibili prestazioni svolte o da svolgere con essi sino alla data in cui verranno esercitate tali rivendicazioni, secondo la soluzione meno impegnativa.
- Ritirare il componente e/o i componenti e rifondere le somme versate al fornitore, salvo una adeguata riduzione per l'uso, i danni e l'obsolescenza.

#### **ART. 15 - RISCHI**

Sono a carico del fornitore i rischi di perdite e di danni durante il trasporto dei prodotti ordinati e la sosta presso l'Amministrazione ad eccezione delle perdite e dei danni imputabili all'Amministrazione.

#### **ART. 16 - DANNI**

Nei casi di danni, deterioramenti o perdite totali o di parte delle apparecchiature, con conseguente loro indisponibilità, a causa di forza maggiore o per eventi non imputabili all'Amministrazione, al fornitore non è dovuto alcun indennizzo, rimborso spese o corrispettivo, inoltre:

- l'Amministrazione assume l'obbligo di informare il fornitore immediatamente, anche per telefono, e comunque non oltre 24 ore, dal momento in cui ha avuto conoscenza del verificarsi dell'evento dannoso;
- Il fornitore per contro, assume l'obbligo di intervenire per riparare le apparecchiature guaste o deteriorate o sostituire quelle non più utilizzabili subito dopo la cessazione delle cause che hanno provocato i danni, entro un termine da determinarsi d'intesa con l'Amministrazione;
- l'Amministrazione potrà utilizzare le apparecchiature poste progressivamente in condizioni di funzionamento.

#### **ART. 17 - DEPOSITO DI GARANZIA**

La Ditta aggiudicataria dovrà, ai sensi della normativa vigente, presentare al Settore CRED dell'A.G.C. Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica della Giunta Regionale della Campania una cauzione che sarà costituita da polizza assicurativa o fideiussione bancaria irrevocabile, incondizionata ed escutibile a prima richiesta a favore della Regione Campania, di importo pari al 10% di quello di aggiudicazione. La cauzione resterà vincolata fino alla scadenza del periodo di garanzia, e comunque non prima che siano state definite tutte le eventuali contestazioni e vertenze che fossero in corso tra le Parti.

Lo svincolo della cauzione verrà effettuato a domanda e a spese dell'Impresa aggiudicataria, nella quale la medesima dichiarerà di non aver altro da pretendere dall'Amministrazione.

#### **ART. 18 - STIPULA DEL CONTRATTO**

Il contratto dovrà essere stipulato entro 45 (quarantacinque) giorni naturali, successivi e continui a far data dalla comunicazione scritta da parte della Regione Campania di avvenuta aggiudicazione dell'appalto.

La Ditta aggiudicataria dovrà presentarsi per la stipula del contratto entro il termine assegnato con la lettera di notifica dell'aggiudicazione.

Faranno parte integrante del contratto il presente Capitolato con relativo Disciplinare Tecnico, ed il progetto-offerta presentato dalla Ditta.

#### **ART. 19 - COLLAUDO**

L'Amministrazione regionale provvederà con apposita Commissione di cui al successivo art. 20 ad effettuare il collaudo in corso d'opera del sistema. Il collaudo è finalizzato alla verifica che il Sistema risponda a quanto previsto in sede di offerta e nei successivi documenti progettuali predisposti durante la sua realizzazione.

Le operazioni di collaudo saranno condotte dai tecnici della Ditta, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione Regionale, alla presenza della Commissione che dovrà rilasciare il certificato di avvenuto positivo collaudo.

Le operazioni di collaudo dovranno essere definite preventivamente in un Piano di Collaudo predisposto dalla Ditta e accettato dalla Commissione. In caso di non superamento, anche parziale, del collaudo, la Ditta dovrà provvedere entro ulteriori 10 (dieci) giorni solari ad effettuare i lavori necessari e/o fornire quanto necessario al superamento del collaudo. Trascorso tale termine l'Amministrazione applicherà una penale pari a Euro 1.000,00 per ogni giorno di ritardo. Qualora le penali raggiungano l'importo di-Euro 20.000,00 l'Amministrazione si riserva di avvalersi sulla cauzione per il danno subito e di avviare contestualmente le procedure per la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1662 c.c., comma 2.

#### **ART. 20 - COMMISSIONE DI COLLAUDO**

L'Amministrazione provvederà a nominare, entro 30 giorni solari dalla dall'aggiudicazione definitiva, la Commissione Regionale di Collaudo composta da tecnici di specifica qualificazione professionale commisurata alla tipologia e categoria degli interventi, alla loro complessità ed all'importo.

La Commissione dovrà rimettere all'Amministrazione, entro 30 (trenta) giorni lavorativi dalla comunicazione scritta di pronto per la messa in esercizio dell'intero Sistema fatta dalla Ditta aggiudicataria, il certificato di collaudo finale.

#### **ART. 21 - MONITORAGGIO**

L'Amministrazione si riserva la facoltà di istituire una Commissione per il monitoraggio dell'appalto.

#### **ART. 22 - RESPONSABILITA' DELL'APPALTO**

La Ditta è responsabile per ogni parte, nessuna esclusa o riservata, della redazione del progetto e della sua esecuzione, nonché dell'attività di formazione ai dipendenti dell'Ente.

Restano a carico della Ditta tutte le attività, e gli eventuali oneri economici consequenziali, per l'attuazione di quanto disposto dalla normativa vigente (legge 46/90, legge 626/94, D.lgs. 494/96, etc.) in materia di sicurezza sui lavori per tutte le fasi di espletamento dell'appalto.

La Ditta aggiudicataria, ad aggiudicazione avvenuta, provvederà a nominare un proprio Responsabile con la precisa responsabilità di seguire tutte le fasi di realizzazione, di esecuzione, di formazione e di verifica dell'intero Sistema nel rispetto di tutte le norme di leggi, decreti e regolamenti italiani e comunitari vigenti o che siano emanati in corso d'opera, per gli appalti di che trattasi.

#### **ART. 23 - SUBAPPALTO**

Per il subappalto della presente fornitura si rinvia all'art.18, lex 55/1990 e successive modifiche ed integrazioni.

La Ditta è tenuta ad indicare in sede di offerta i servizi e gli interventi che intende subappaltare; la mancanza di tale indicazione comporterà, in caso di aggiudicazione, l'impossibilità di ottenere l'autorizzazione al subappalto.

#### **ART. 24 - MODALITA' E CONDIZIONI DI PAGAMENTO**

Il pagamento del corrispettivo dell'appalto avverrà con le seguenti modalità:

- **il 60% dell'importo di aggiudicazione** sarà corrisposto, previa presentazione di regolare fattura al Settore CRED dell'A.G.C. Ricerca Scientifica ed Informatica, ad intervenuta certificazione della ultimazione dei lavori ;

- **il 40% dell'importo di aggiudicazione** sarà corrisposto, previa presentazione di regolare fattura al Settore CRED dell'A.G.C. Ricerca Scientifica ed Informatica, ad ultimazione delle attività di tuning ed intervenuta approvazione del certificato di collaudo definitivo dell'intera fornitura.

#### **ART. 25 - PENALI**

In caso di ritardata esecuzione della realizzazione del Sistema rispetto ai tempi previsti, l'Amministrazione applicherà una penale pari a Euro 4.000,00 per ogni giorno di calendario di ritardo fino ad un massimo di Euro 70.000,00 oltre il quale l'Amministrazione si riserva di avvalersi sulla cauzione e di avviare le procedure per la risoluzione del contratto (ex art. 1662 c.c., comma 2).

#### **ART. 26 - RISERVATEZZA**

La Ditta aggiudicataria assumerà l'obbligo di agire in modo che il proprio personale dipendente, incaricato di eseguire le prestazioni contrattuali, mantenga riservati i dati e le informazioni, comprese quelle sui programmi, di cui venga in possesso, non li rilevi senza ordine della legittima autorità, non li divulghi e non ne faccia oggetto di sfruttamento (Legge 675/96).

La Ditta aggiudicataria avrà la responsabilità di attuare le operazioni di sicurezza sui dati e sui programmi mediante la duplicazione e il mantenimento di copie delle banche dati, delle registrazioni statistiche e di qualsiasi altra informazione necessaria per la fornitura del servizio e della sua continuità. La Ditta aggiudicataria si farà, altresì, carico dell'integrità fisica dei dati di proprietà esclusiva dell'Ente, perdite e calamità o per ogni evento distruttivo.

#### **ART. 27 - ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE**

L'Amministrazione si impegna a rendere disponibili i locali per la installazione delle componenti HW oggetto della fornitura.

E', invece, a carico della Ditta aggiudicataria quant'altro necessario per la realizzazione, per la esecuzione e per il corretto funzionamento dell'intera fornitura, ivi incluso lo stoccaggio dei materiali.

#### **ART. 28 - RISOLUZIONE**

Il rapporto contrattuale viene risolto "ipso iure" nei seguenti casi:

- sospensione della prestazione per fatto dell'Impresa aggiudicataria;
- fallimento dell'Impresa aggiudicataria o della mandataria;
- mancata costituzione del deposito di garanzia;
- non veridicità di parte o di tutto quanto contenuto nel progetto-offerta;
- inadempienza alle clausole e condizioni del contratto ai sensi dell'art. 1453 e successivi del codice civile;
- nei casi previsti dall'art. 37, 1° comma, del Capitolato Generale dello Stato.

La risoluzione nei casi previsti dal presente articolo comporta come conseguenza l'incameramento a titolo di penale della cauzione prestata, salvo il risarcimento dei maggiori danni consequenziali.

#### **ART. 29 - ESECUZIONE IN DANNO**

In caso di risoluzione, revoca o di grave inadempienza dell'Impresa aggiudicataria, l'Amministrazione si riserva il diritto di affidare a terzi la realizzazione di quanto oggetto dell'appalto con addebito della differenza a carico della Impresa stessa.

L'affidamento avviene con trattativa privata o, entro i limiti prescritti, in economia, stante l'esigenza di limitare le conseguenze dei ritardi connessi con la risoluzione del contratto.

L'affidamento a terzi viene notificato all'Impresa aggiudicataria inadempiente nelle forme prescritte con l'indicazione dei nuovi termini di esecuzione degli incarichi affidati e degli importi relativi.

All'Impresa aggiudicataria inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dall'Amministrazione rispetto a quelle previste dal contratto risolto.

Esse sono prelevate da eventuali crediti dell'Impresa.

Nel caso di minore spesa, nulla compete all'Impresa aggiudicataria inadempiente.

L'esecuzione in danno non esime l'Impresa dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

#### **ART. 30 - OBBLIGHI E RESPONSABILITA'**

La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di segnalare immediatamente tutte quelle circostanze e fatti che, rilevanti nell'espletamento del suo compito, possano pregiudicare il regolare svolgimento dei servizi. Inoltre, si obbliga a rilevare l'Amministrazione da qualunque azione che possa esserle attentata da terzi o per mancato adempimento degli obblighi contrattuali o per trascuratezza o colpa nell'adempimento dei medesimi.

La Ditta aggiudicataria è esclusiva responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni normative e legislative italiane e comunitarie relative alla realizzazione e all'installazione dell'intero Sistema nonché alla tutela infortunistica del proprio personale addetto ai lavori di cui all'appalto. E' fatto carico alla Ditta aggiudicataria di dare piena attuazione agli obblighi delle assicurazioni sociali e ad ogni patto di lavoro stabilito per il personale stesso, ivi compreso quello economico nazionale di categoria.

**ART. 31 - INVARIABILITA' DEI PREZZI**

Nei prezzi offerti e contrattualmente fissati si intendono compresi e compensati tutti gli oneri di cui all'appalto, tutto incluso e nulla escluso, per la completa attuazione dell'appalto. La Ditta aggiudicataria, pertanto, non avrà diritto alcuno di pretendere sovrapprezzi o indennità di alcun genere per aumento dei costi, perdite o qualsiasi altra sfavorevole circostanza che possa verificarsi dopo la data dell'offerta.

**ART. 32 - AUMENTO, DIMINUZIONE E VARIAZIONI DELLA FORNITURA**

L'Amministrazione si riserva la facoltà di estendere o diminuire l'intero appalto nel limite di un quinto del prezzo di aggiudicazione.

Oltre al quinto d'obbligo previsto dall'art. 11 della legge di contabilità generale dello Stato la Ditta Aggiudicataria sarà tenuta anche a quanto previsto dal Decreto Ministeriale 28 ottobre 1985, art. 27, comma 3, essendo in facoltà dell'Amministrazione richiedere un aumento od una diminuzione dell'intera fornitura fino alla concorrenza di due quinti dell'importo complessivo con riferimento all'oggetto del presente appalto.

**ART. 33 - RESPONSABILITA' CIVILE**

La Ditta aggiudicataria assume in proprio ogni responsabilità per infortuni o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni, tanto della stessa Ditta aggiudicataria quanto dell'Amministrazione o di terzi, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze attinenti all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

**ART. 34 - AUTORIZZAZIONI E PERMESSI**

Restano a carico della Ditta aggiudicataria tutte le spese, oneri, formalità, permessi, licenze, visti, nulla escluso per l'esecuzione dell'appalto.

**ART. 35 - ADEGUAMENTO TECNOLOGICO**

Tutte le apparecchiature (componenti) costituenti la fornitura dovranno essere di corrente produzione e di produttori certificati ISO 9001 o 9002, dovranno corrispondere ai più avanzati requisiti tecnici offerti dal mercato.

**ART. 36 - MANUTENZIONE IN GARANZIA**

Tutte le componenti fornite dovranno essere coperte dal servizio di manutenzione in garanzia per un periodo di un anno. I prodotti che risulteranno difettosi nel periodo considerato dovranno essere prontamente sostituiti con componenti nuovi entro 8 ore solari. Per ogni ora di ritardo per il regolare funzionamento dei prodotti difettosi sarà applicata una penale pari a 2.000,00 Euro. La garanzia dovrà essere inviata direttamente dal produttore, e dovrà coprire tutti i costi necessari ivi quelli di manodopera per la sostituzione di componenti difettosi.

**ART. 37 - FORO COMPETENTE**

Per qualsiasi controversia tra le parti, relativa all'interpretazione e/o esecuzione di un eventuale ordine, sarà competente, in via esclusiva, il Foro di Napoli.

**ASSESSORATO ALL'UNIVERSITA' E RICERCA SCIENTIFICA, INNOVAZIONE TECNOLOGICA E NUOVA ECONOMIA, SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICA, MUSEI E BIBLIOTECHE**

**DISCIPLINARE TECNICO**

Appalto - concorso per la fornitura di prodotti e servizi per salvaguardare il patrimonio informativo e le risorse in rete della Giunta Regionale della Campania e per garantire un'alta disponibilità dei dati.

**INDICE**

1. Premessa
2. Generalità
3. Descrizione delle preesistenze
4. Caratteristiche generali della fornitura
5. Unità di storage
6. Unità di backup
7. Concentratore di raccolta VPN
8. Sistema per l'analisi dei flussi di traffico
9. Sistema per la Sicurezza Fisica dei centri stella di edificio
10. Sistema per il monitoraggio remoto degli UPS
11. Sistema Di Trouble Ticketing per la gestione degli incidenti
12. Addestramento del personale della Regione Campania

**1. Premessa**

La Giunta Regionale della Campania (di seguito Regione Campania) in ottemperanza al proprio Documento Programmatico sulla Sicurezza Informatica ha avviato un piano per la realizzazione di un sistema integrato teso a salvaguardare gli impianti informatici/telematici costituenti l'infrastruttura della propria rete Intranet ed il proprio patrimonio informatico/informativo. A tal fine ha già realizzato un sistema di sicurezza la cui funzionalità è articolata in molteplici servizi strutturati in sottosistemi mutuamente disgiunti e cooperanti fra loro tesi fondamentalmente a "proteggere" il patrimonio informatico/informativo dell'Ente da ogni azione non autorizzata e controllata. L'Ente intende ora elevare il grado di sicurezza ed affidabilità dei propri sistemi acquisendo, ad integrazione dei preesistenti, nuovi prodotti e servizi informatici necessari a preservare il patrimonio informativo e le risorse di rete della Regione Campania, nonché a garantire sia la continuità di erogazione dei servizi essenziali della propria intranet sia un'alta disponibilità dei dati/informazioni.

**2. Generalità**

L'oggetto del presente appalto concorso consiste nell'acquisizione di prodotti e servizi informatici HD e SW tesi a preservare il patrimonio informativo e le risorse in rete della Giunta Regionale della Campania ed a garantire un'alta disponibilità dei dati.

La fornitura dovrà comprendere e garantire:

a) l'implementazione, in seno all'attuale sistema informatico e telematico della Regione Campania, di una **piattaforma di prodotti e servizi** per la gestione della sicurezza/affidabilità ed il controllo delle risorse costituita almeno dalle seguenti componenti di base:

- Alta affidabilità del sistema di **Storage** per garantire una maggiore continuità nella erogazione dei servizi;
- Adeguamento degli apparati di **Backup** in funzione del maggior volume di informazioni archiviate;
- **Concentratore di raccolta VPN** per garantire la scalabilità delle Virtual Private Network;
- Sistema per **l'analisi ed il controllo granulare statistico** dei flussi di traffico in rete (Net flow);
- Sistema per la **Sicurezza Fisica** dei centri stella di edificio;
- Sistema per il **monitoraggio remoto dei gruppi di continuità (Ups)** a servizio degli apparati attivi di rete;

- Sistema di **Trouble Ticketing** per la gestione degli incidenti di sicurezza e per successive ed eventuali analisi forensics;

b) almeno **250 (duecentocinquanta) ore di addestramento** del personale della Regione Campania che dovranno essere destinate per circa 100 ore ad attività di formazione in aula, circa 50 ore al training on the job e circa 100 ore ad attività di tuning dei sistemi; all'interno di ciascuna attività di addestramento occorre prevedere che almeno la metà del tempo sia destinata ai nuovi sistemi di storage.

c) la manutenzione in **garanzia** di tutte le componenti per un anno dall'avvenuto positivo collaudo.

### **3. Descrizione delle preesistenze**

L'infrastruttura di rete della Regione Campania, estendendosi su più edifici dislocati in tutte le province della Campania, può essere suddivisa in due parti: la rete geografica che interconnette le sedi della Giunta Regionale e le reti locali di edificio e di campo che collegano fra loro tutte le postazioni di lavoro all'interno dell'edificio, realizzando così una intranet con circa 8000 prese dati.

La rete dati realizzata in ciascun edificio è in tecnologia Fast Ethernet ed è totalmente switched (layer 3) in topologia stellare e pienamente conforme alle normative internazionali in termini di cablaggio strutturato degli edifici pubblici. Ogni switch di piano, dotato di alimentazione ridondata e protetto da gruppi statici di continuità (per gli switch di piano gli APC Smart-UPS 1.000VA e per i centri stella gli APC Smart-UPS 3.000VA), si collega con lo switch di centro stella dell'edificio mediante dorsali in fibra ottica multimodale in tecnologia Gigabit Ethernet SX/LX (1000 Mbps).

L'infrastruttura di rete viene monitorata da una stazione di Network Management (HP Open View) installata presso il centro di Via Don Bosco.

La sede di via Don Bosco, inoltre, fornisce la connettività verso Internet tramite due flussi ad 8 Mbs, attraverso due router, due bilanciatori di carico e due Firewall nella configurazione "Fullstate Failover".

L'architettura del centro di calcolo regionale attualmente prevede una SAN (Storage Area Network) in Fibre Channel per interconnettere i server con le unità di memorizzazione di massa (disk array) e di backup (tape e cd rom library).

Si riporta, di seguito, l'elenco dei sistemi attualmente connessi in San:

- Storage Devices SAN Unisys ESM7800 con 24 dischi da 36 GB;
- Doppio Switch Fibre Channel Brocade SilkWorm2400 a 8 porte.
- Server Unisys ES7000 utilizzato per fornire i servizi di posta (Exchange Server 2000), domain controller e DNS interno (Windows Advance Server 2000);
- Server Unisys ES 2085 utilizzati per fornire i servizi di gestione Database Oracle;
- Tape Library Unisys CLU 20 utilizzata come unità di back-up che utilizza la tecnologia di nastri DLT8000 e mette a disposizione n.10 slot e n.2 drive per i nastri.
- Server Unisys ES 2085 utilizzato per la gestione del Back-up centralizzato, cui è connesso con interfaccia Scsi la libreria di cd rom Pioneer FlexLibrary DRM 7000. Il software utilizzato per il backup centralizzato è il CA BrightStor ArcServe 2000 con le seguenti opzioni:
  - BrightStor ARCserve 2000 Advanced Ed. Storage Area Network Option
  - BrightStor ARCserve 2000 Backup Agent for Open Files for NT/2000
  - BrightStor ARCserve 2000 Backup Agent for Microsoft Exchange
  - BrightStor ARCserve 2000 Backup Agent for Oracle

### **4. Caratteristiche generali della fornitura**

L'ambiente di gestione dovrà essere multivendor, strutturato al fine di massimizzare i benefici ricavabili da differenti prodotti e tale da offrire una soluzione completa e competitiva.

I moduli Software e Hardware dovranno essere selezionati tra gli ambienti leader di mercato in ciascun settore.

Il Sistema descritto nel presente documento dovrà essere fornito chiavi in mano, completo di tutto quanto necessario, nulla escluso, al suo completo, corretto ed efficiente funzionamento e perfettamente integrato nelle infrastrutture esistenti.

Dovrà, inoltre, essere in grado di garantire i livelli di servizio adeguati alle caratteristiche funzionali delle applicazioni, in termini di tempi di risposta, scalabilità, affidabilità, continuità del servizio, sicurezza; dovrà essere conforme a standard de facto o de iure e dovrà essere in grado di interoperare sui



sistemi in uso presso la Regione Campania; dovrà essere dimensionato, ove applicabile, per un carico attuale di 3000 utenti, scalabile fino a 10000 utenti, basandosi su macchine le cui caratteristiche fisiche (processori, ram, memoria di massa) siano espandibili ma che lascino contestualmente inalterate le caratteristiche del sistema.

Le eventuali console di gestione (Server/Workstation) dovranno appartenere all'ultima generazione di modelli nell'ambito del catalogo dello specifico costruttore; laddove necessario, le macchine dovranno essere dotate di doppia scheda di rete e disk-array di capacità adeguata in Raid 1; il sistema operativo dovrà essere supportato dal disk array oggetto della presente fornitura; il protocollo di rete per tutti i componenti della soluzione proposta dovrà essere Tcp/Ip;

Si precisa che le caratteristiche della fornitura hardware e software, così come particolareggiate nel presente documento, sono solo indicative potendo le Ditte concorrenti, in ragione della natura stessa della gara, proporre una soluzione tecnica migliorativa e/o equivalente a quella rappresentata.

Per la realizzazione di tutti gli elementi del progetto sarà necessario tenere conto dei rilievi che a fronte delle prescrizioni di base sopra fornite dovranno essere effettuati dalle ditte nel corso dei sopralluoghi.

#### 5. Unità di storage

La Regione Campania intende adeguare i dispositivi di memorizzazione di massa per garantire una alta disponibilità dei propri dati, nonché espandere l'attuale capacità dello storage per far fronte alle esigenze a breve e medio termine.

Le particolari realtà applicative presenti richiedono, pertanto, la disponibilità di funzioni atte alla **duplicazione dei volumi** che ospitano i dati di produzione sia in tempo reale su di un secondo Array (Mirroring) che in un determinato istante (Cloning e Point of Time) sullo stesso Array al fine di poter accedere a copie dei dati senza interrompere né le attività in produzione né il flusso sincrono dei dati fra i due array.

In particolare, il progetto offerto dovrà prevedere l'aggiunta nella SAN di una coppia di unità di Array Disk in Fibre Channel che dovranno essere installati in due locali diversi. Le caratteristiche minimali di ciascun **apparato di storage** dovranno essere:

- La dimensione del primo apparato dovrà essere di 4 Terabyte lordi, mentre quella del secondo apparato dovrà essere di 3 Terabyte lordi; con tale dimensionamento, in ciascun apparato un massimo di 3 TB dovrà essere gestibile in modalità di mirroring sincrono mentre sul primo apparato un minimo di 1 TB dovrà essere utilizzabile per effettuare in un determinato istante (point of time) una immagine logica dei dati archiviati.

- possibilità di espandere la capacità di memorizzazione almeno fino ad 8 Terabyte mediante l'aggiunta di nuovi drive e, successivamente, espandere almeno fino a 32 Terabyte mediante l'upgrade dei controller e l'aggiunta di nuovi moduli. In ogni caso, l'espansione deve poter essere realizzata conservando tutti i dischi;

- le unità disco devono poter essere configurabili secondo l'architettura RAID multilivello: 0, 1, 0+1, 3, 5

- collegamento ai server, sia direttamente che attraverso switch, mediante l'interfaccia Fiber Channel con protocolli FC-AL e FC-SW, attivi anche contemporaneamente su diversi canali FC;

- ciascun drive in tecnologia Fibre Channel 2 deve possedere queste caratteristiche minime: transfer rate 35MB/s, tempi di accesso in lettura e scrittura non superiori a 7ms, velocità di rotazione 10.000rpm;

- il disk array deve essere dotato di una memoria cache totale di almeno 8 GB;

- possibilità di connettere allo storage almeno 48 host, espandibili ad almeno 128 host con l'upgrade dei controller;

- possibilità di sostituire a caldo i drive in caso di guasto che deve poter avvenire indipendentemente dalla posizioni fisica all'interno dell'Array stesso (dynamic spare);

- ridondanza di alimentazione e ventole di raffreddamento con possibilità di sostituirle a caldo in caso di guasto;

- lunghezza del cavo di connessione in fibra ottica fino a 300 metri con una banda di 2 Gb/s

- costruzione modulare con montaggio in rack standard;

- compatibilità con diversi sistemi operativi (Windows, Unix, Linux, etc.);

- compatibilità con il software di backup in uso (Brightstore Arcserve Backup della CA);
- software per realizzare il mirroring sincrono dei dati fra le due unità mediante i controller interni degli apparati, ovvero senza dover ridurre le prestazioni dei server in produzione che accedono allo storage;
- software per realizzare una immagine logica (point of time) o fisica (clone) dei dati archiviati in un determinato istante, sempre senza influenzare le prestazioni dei server in produzione che accedono allo storage;
- software di monitoraggio, configurazione e gestione dello storage;
- disponibilità di un prodotto software, da installarsi sui server NT/2000, IBM AIX, SUN Solaris in grado di gestire automaticamente il failover delle vie di accesso ai dati qualora vi siano due o più connessioni per ciascun server host;
- consolle di management dello storage.

La seconda unità di storage, dovendo essere collocata in un locale diverso dalla sala calcolo, richiede anche la fornitura di un **armadio a rack** completo di un **gruppo di continuità** opportunamente dimensionato.

Relativamente, invece, al maggior numero di dispositivi che si dovranno connettere nella SAN, è necessario che il progetto preveda, in aggiunta alla coppia di switch in Fibre Channel esistente (Brocade SilkWorm2400), un'altra coppia di switch in Fibre Channel per dotare la San di almeno altre 16+16 porte in FC a 2 Gbit/sec.

Inoltre, si richiede una **soluzione di network integration** che fornisca :

- Disponibilità di almeno altre 8 porte iScsi per connettere alla San anche host con interfaccia Gigabit Ethernet per i quali non sarebbe giustificato e/o conveniente il collegamento diretto in FC alla San.
- Coppia di server in cluster, dotati di interfaccia sia FC che Gigabit Ethernet, con funzione di gateway fra la San e la Lan per consentire l'accesso ad aree di storage in San da condividere fra più server per i quali il transfer rate verso lo storage non è un fattore limitante.

Il progetto offerto dovrà prevedere che ogni elemento della fornitura, installato e configurato, sia **pienamente compatibile, immediatamente e nel tempo, con tutti i dispositivi preesistenti** come elencati nel par. 3 e dovrà, altresì, prevedere il supporto alle attività di migrazione dei dati archiviati sull'attuale Disc Array in San verso i nuovi dispositivi di storage forniti.

#### 6. Unità di backup

In considerazione dell'aumentata capacità di memorizzazione è necessario adeguare anche i dispositivi di archiviazione. Il progetto dovrà prevedere la fornitura di una nuova **tape library** con le seguenti caratteristiche minimali:

- Idoneo per gli ambienti enterprise, in grado di essere inserito in strutture SAN con server Unix e Windows;
- n. 4 drive, espandibili ad 8, di tipo LTO 2 o SDLT 320;
- n. 30 slot di memorizzazione, espandibili almeno a 70;
- collegabile alla San in FC o iScsi o tramite adattatore SCSI/FC;
- compatibile con il software di backup in uso (Brightstore Arcserve Backup della CA).

Inoltre, il progetto dovrà prevedere l'aggiornamento, con relativa assistenza, della Cdrom/Dvdrom library **Pioneer FlexLibrary DRM 7000** con un drive per la masterizzazione dei DVD.

#### 7. Concentratore di raccolta VPN

Il concentratore di raccolta VPN (VPN Concentrator) deve consentire l'esistenza e la gestione di numerosi tunnels VPN contemporanei, possedendo le seguenti caratteristiche minimali:

- Scalabilità e Throughput: almeno 5000 accessi e 100 Mbps
- Protocollo di tunneling: IPsec
- Codifica: IPsec basata su DES o 3DES mediante schede hardware per la codifica/decodifica,
- Key management: IKE, ovvero poter utilizzare, in accordo allo standard IPsec, il protocollo IKE (Internet Key Exchange) con firma digitale e vari sistemi di codifica (p.es. DES).
- Autenticazione: IPsec ESP o AH con firma digitale o SHA

- Supportare le più comuni piattaforme e gli ambienti multiprotocollo.
- Possibilità di impostare le opzioni di connessione da remoto con un'interfaccia user-friendly.
- Costruzione essere modulare e scalabile
- Ridondanza delle componenti critiche per garantire la continuità del servizio.

#### 8. Sistema per l'analisi dei flussi di traffico

Si richiede l'aggiunta all'infrastruttura di rete di una funzionalità software che abbia funzioni di monitoraggio e reportistica sui flussi di traffico IP in rete, raccogliendo i dati al loro passaggio attraverso interfacce di router o switch ed organizzandoli in data record detti Netflow. Tale sistema deve essere in grado di consentire misure del traffico granulari ed accurate per identificare cause di congestione, determinare la classe di servizio per ciascun utente o applicazione ed identificare la sorgente e la destinazione per i pacchetti in rete. In particolare deve essere in grado di supportare le seguenti attività:

- Network traffic accounting;
- Analisi di Network capacity;
- Network Quality of Service (QoS);
- Service-level agreement (SLA) performance monitoring;
- Statistiche sull'uso dei servizi;
- Rilevamenti di usi irregolare e denial-of-service;

L'applicazione deve includere tre componenti chiave:

• **Flow caching:** analizza e raccoglie il flusso di dati IP entranti nelle interfacce di routers e switch e li prepara per essere incapsulati nel formato standard Netflow supportato dai principali fornitori di apparecchiature di routing (Cisco System, Juniper etc.). Deve consentire l'accumulo di dati in flussi con determinate caratteristiche, come p.es. indirizzo IP, applicazione, classi di servizi, ecc. Tipiche informazioni presenti in un NetFlow data record saranno:

- Indirizzi IP di sorgente e destinazione
- Porta TCP/User Datagram Protocol (UDP) di sorgente e destinazione
- Type of service (ToS)
- Contatore di pacchetto e byte
- timestamp
- numeri di interfaccia di ingresso ed uscita
- informazioni di Routing information (next-hop address, source autonomous system (AS) number, destination AS number, source prefix mask, destination prefix mask)

• **FlowCollector:** cattura i dati Netflow raccolti dal componente precedente e li aggrega in FlowCollector. Ciò per permettere alle applicazioni di espletare varie funzionalità di accounting, billing, pianificazione e monitoraggio della rete.

• **Network Data Analyzer:** un tool per l'analisi del traffico che deve combinare un'interfaccia grafica con altri moduli che possano prelevare i dati Netflow dai file FlowCollector, analizzarli e visualizzarli. Deve consentire sia la visualizzazione dei dati in tempo reale che l'analisi a posteriori dei flussi di dati raccolti. Inoltre gli utilizzatori dell'applicazione devono poter specificare il tipo di analisi da effettuare e visualizzare i risultati in grafici ed istogrammi. Occorre infine poter esportare i dati ad applicazioni esterne come p. es. Microsoft Excel.

Il Sistema dovrà inoltre essere integrabile a livello interfaccia con gli altri tools per l'analisi del traffico di rete già in dotazione alla Regione Campania.

#### 9. Sistema per la Sicurezza Fisica dei centri stella di edificio

Si richiede la realizzazione del controllo e remotizzazione in rete LAN/WAN degli armadi tecnologici rack standard 19" equipaggiati con apposita sensoristica per monitorare lo status e proteggere il delicato investimento tecnologico fatto in termini di apparati attivi di rete.

Ogni armadio, ove è installato lo switch del centro stella delle sedi cablate della Giunta della Regione Campania, dovrà essere fornito di un apparato di remotizzazione e controllo rack standard 19" completo di sensori anti intrusione (porte e pannelli laterali), sensori di allarme e di monitoraggio quali sensore per la rilevazione fumo e sensori per il controllo della temperatura e dell'umidità.

Le sedi regionali, attualmente, interessate sono 20 e sono distribuite sull'intero territorio regionale conseguentemente gli armadi rack di centro stella da controllare e remotizzare sono 20

Ciascun apparato dovrà essere equipaggiato con:

- sensore digitale per la rilevazione di fumi e incendio (a norma DIN EN 54T7, classe di protezione IP 40, con piattello di montaggio IP 42);

- sistema antincendio standard FPU gestibile sia localmente sia in rete attraverso l'Unità di monitoraggio e remotizzazione.

- sensore digitale per la rilevazione della temperatura interno all'armadio rack (da 0°C a 60°C );

- sensore digitali per la rilevazione dell'umidità interno all'armadio rack;

- N. 4 sensori anti-intrusione digitali per la rilevazione della avvenuta apertura della porta anteriore o parte posteriore o dei pannelli laterali dell'armadio rack (Classe di Protezione IP 20)

L'unità di remotizzazione e controllo dovrà potersi connettere ed immediatamente integrarsi nella stazione di monitoraggio (Hp OpenView) degli apparati attivi di rete. Ogni malfunzionamento, manomissione o variazione ambientale come richiesto, dovrà automaticamente essere evidenziato all'amministratore della rete, dietro la giusta configurazione delle porte degli allarmi.

Ogni azione correttiva per prevenire danneggiamenti catastrofici (ad esempio azionare un altro gruppo di ventilazione o altro sistema) deve essere eseguita dall'amministratore di rete oppure in maniera automatica dal modulo di remotizzazione/controllo se appositamente configurato ed accessorato.

Dovrà essere compatibile con le principali piattaforme di Network Management presenti sul mercato (HP OpenView, Unicenter, Tivoli), consentire almeno una connessione di rete Ethernet (10 base T), supportare protocolli Snmp, Tcp/Ip, Ppp e Telnet e non dovrà presentare nessun software proprietario per il suo funzionamento e gestione.

Il modulo di remotizzazione e controllo dovrà presentare le seguenti caratteristiche minimali:

- 4 uscite digitali, volt free
- 3 ingressi per il controllo delle tensioni in ingresso
- 2 ingressi per il controllo di UPS
- 4 ingressi per segnalazioni di allarmi aggiuntivi
- 8 ingressi digitali volt free
- 4 ingressi per sensori digitali temperature/humidity
- 2 ingressi per monitoraggio UPS
- Ethernet network presa di rete RJ45 (10 base T)
- Supporto Snmp, Tcp/Ip, PPP & Telnet
- Interfaccia seriale Esterna per il controllo e monitoraggio di sistemi esterni (per esempio, chipcard reader, UPS,...)
- Interfaccia seriale esterna per l'interfacciamento al pc
- Display per visualizzare le operazioni di configurazioni in modo manuale
- Possibilità di configurazione dell'apparato in modo manuale, senza quindi interventi tramite RS 232 o via Lan
- Allarmi visivi e sonori

I settaggi internamente all'unità di controllo, come ampiamente detto, dovranno poter avvenire via Telnet tramite la porta di comunicazione seriale posta sul fronte dell'apparato.

Il sistema dovrà essere accessibile in rete via Tcp/Ip rendendo disponibile almeno le interfacce Telnet/Snmp. Si richiede il supporto alla prima configurazione degli allarmi e alla gestione del loro status. L'interfaccia di gestione deve essere tale che le successive attività di configurazione non dovranno richiedere un operatore specializzato nella configurazione delle apparecchiature attive, né l'utilizzo di un software proprietario per la gestione, bensì una competenza di base in ambiente Snmp, Telnet, etc., consentendo la gestione in modalità grafica degli allarmi attraverso gli strumenti di Network Management di cui dispone la Regione.

L'Unità di remotizzazione dovrà essere conforme ai requisiti di sicurezza sulla compatibilità elettromagnetica secondo le direttive europee EMC 89/33/EEC e sulle basse tensioni 73/23/EEC e dovrà rispondere alle seguenti normative EN 55 022/Class B ; EN 60 950 (IEC 950) ; EN 61 000-4-2 ; EN 61 000-4-3.

#### 10. Sistema per il monitoraggio remoto degli UPS

Ad integrazione delle attività di monitoraggio descritte nel paragrafo precedente, si richiede che il progetto offerto consenta il monitoraggio da remoto tramite Lan di tutti i gruppi di continuità installati negli armadi di rete e, quindi, non solo quelli relativi ai centri stella.

Allo stato attuale sono presenti n.20 gruppi di continuità APC Smart-UPS 3.000VA negli armadi degli switch di centro stella e n.120 APC Smart-UPS 1.000VA negli armadi di piano.

I segnali e gli allarmi inviati dagli Ups dovranno confluire nella stazione di Network Management (HP Open View) attualmente in uso.

#### 11. Sistema Di Trouble Ticketing per la gestione degli incidenti

Si richiede la progettazione e la fornitura di servizi e applicazioni per la gestione ed il controllo degli incidenti di sicurezza.

Il sistema dovrà basarsi su un insieme di utilities per la gestione di un database quale repository degli incidenti di sicurezza classificati e raggruppabili a seconda della categoria di appartenenza; all'atto della ricezione dell'incidente di sicurezza ad esso sarà riservato un numero unico ed incrementale che lo identificherà attraverso tutto il suo ciclo di vita allo scopo di consentire all'organizzazione di tenerne traccia.

Il sistema dovrà automatizzare la tracciabilità degli incidenti di sicurezza permettendo la raggiungibilità dei seguenti obiettivi:

- Visualizzazione attraverso reports dello stato degli incidenti già avvenuti e notifica al personale preposto di possibili cause di incidenti che potrebbero condurre, se non controllate opportunamente, al verificarsi degli incidenti correlati;

- Archiviazione e storicizzazione di tutte le informazioni raccolte relativamente all'incidente (segnalazioni, logs, componenti sw) affinché le stesse possano essere rapidamente recuperate, consultate e correlate con quelle relative ad altri eventi a fronte di attività di analisi "forensics".

- Permettere al personale preposto di effettuare interrogazioni verso la base dati che conserverà le informazioni relative agli incidenti già sopravvenuti;

- Fornire se possibile una serie di suggerimenti su come è possibile risolvere gli incidenti che sono stati rilevati.

- Fornire la gestione degli SLA sugli eventi di sicurezza e la relativa produzione di reports atta alla gestione della qualità degli interventi.

- Fornire la modellizzazione dinamica completamente web dei flussi operativi, identificando gli stati e gli attori dei passaggi di stato (di solito invece vi è bisogno di tools di amministrazione o sono scolpiti all'interno del sistema).

Il sistema dovrà inoltre essere dotato di interfacce web-based per consentire le opportune interazioni sia nelle fasi di submit che di querying verso la base dati.

Il sistema dovrà consentire che, una volta segnalata la presenza di un incidente, l'incidente stesso sia inserito nella opportuna categoria, con la dovuta priorità di servizio, notificando i responsabili della sua esistenza ed inviando al submitter (colui che ha inoltrato la richiesta di intervento) un acknowledgement di avvenuta ricezione.

Ogni incidente di sicurezza passerà attraverso una serie di stati ben definiti ed il personale preposto alla gestione dell'incidente dovrà essere informato in automatico del cambiamento di stato di ogni incidente trattato. I principali stati che dovranno essere contemplati saranno i seguenti:

- **open**: è lo stato iniziale di ogni incidente di sicurezza quando viene notificato al personale che si occuperà di gestirlo;

- **in-analisi**: il team di gestione degli incidenti analizza l'incidente di sicurezza in questione fornendo una stima della quantità di tempo e delle risorse necessarie per risolverlo. Il sistema comunque, se si tratta di un incidente già trattato e di cui già si hanno a disposizione delle informazioni, si farà carico di fornire dei suggerimenti per trattarlo opportunamente.

- **pre-closed:** all'incidente è stata data una soluzione ma si è ancora in attesa di un acknowledgement da parte del submitter che indichi che la soluzione è efficiente;
- **closed:** l'incidente viene chiuso solo quando ogni cambiamento è stato integrato, documentato e testato; in tal caso il submitter avrà dato notifica dell'efficienza della soluzione;
- **sospensione:** la gestione dell'incidente è stata posticipata per un valido motivo (ad esempio perché è sopraggiunto all'atto dell'apertura un incidente con priorità più elevata, oppure la soluzione al momento richiede un sovraccarico delle risorse troppo oneroso,...); l'incidente ovviamente continuerà ad esistere sebbene la soluzione non sia ancora applicabile.

## **12. Addestramento del personale della Regione Campania**

Compito della Ditta aggiudicataria sarà anche quello di provvedere all'addestramento del personale che la Regione Campania renderà disponibile per far loro raggiungere un grado di autonomia sufficiente ad una autonoma gestione e conduzione del sistema ed al suo utilizzo. Tale addestramento dovrà consistere in un pacchetto di almeno almeno **250 (duecentocinquanta) ore di addestramento** del personale della Regione Campania che dovranno essere destinate per circa 100 ore ad attività di formazione in aula, circa 50 ore al training on the job e circa 100 ore ad attività di tuning dei sistemi; all'interno di ciascuna attività di addestramento occorre prevedere che almeno la metà del tempo sia destinata ai nuovi sistemi di storage.