Codice gara: "AOV/CA 026/2014 HW FÜR DAS LANDESWARNZENTRUM UND DEN ZIVILSCHUTZ"

Code der Ausschreibung: "HW CENTRO FUNZIONALE E PROTEZIONE CIVILE"

		CIG		
Lotto 1	Centro di calcolo: Allestimento tecnico di base	**5944377F11**	Rechenzentrum: Technische Basis-ausstattung	Los 1
Lotto 2	Centro di calcolo: piattaforma server	**59446700E0**	Rechenzentrum: Server-Plattform	Los 2
Lotto 3	Centro di calcolo: tecnica di rete	**5944687EE3**	Rechenzentrum: Netzwerktechnik	Los 3
Lotto 4	Centro funzionale provinciale: postazione operatore	**5944720A20**	Landeswarnzentrum: Leitstellenrechner	Los 4
Lotto 5	Centro funzionale provinciale: sistema di visualizzazione	**5944736755**	Landeswarnzentrum: Visualisierungssystem	Los 5
Lotto 6	Centro funzionale provinciale: tecnica riprese TV	**5944762CC8**	Landeswarnzentrum: Fernsehaufnahmetechnik	Los 6

Chiarimento 45-49

Quesito n. 45
Nel capitolato tecnico inerente al lotto 3 "centro di calcolo: tecnica di rete", al paragrafo 2 "Quadro di fornitura" e più precisamente al punto 2.1.1.14 si parla di protezione da pacchetti ARP sospetti. Cosa si intende per sospetti? A quale tipo di attacchi ci si vuole difendere (ARP spoofing, ARP Spoofing Attacks)? Normalmente per proteggersi da questo tipo di attacchi è sufficiente che l'apparato supporti il Dinamyc ARP inspection.

Risposta n. 45
La firewall deve poter respingere un attacco tramite pachetti ARP manipolati.
http://it.wikipedia.org/wiki/ARP_poisoning

La conoscenza degli aspetti tecnici base di cui al presente quesito (come anche quelli di alcuni quesiti precedenti) previsti dal capitolato tecnico integra un presupposto base per poter realizzare il progetto, sul quale l'Amministrazione si riserva di effettuare le valutazioni di competenza dell'impresa a norma della clausola 1S dello schema di contratto. Su tali aspetti durante i sopralluoghi è stato dato ad ogni impresa un avviso particolare e protocollato.

Richtigstellung 45-49

Frage Nr. 45
Im Leistungskatalog zum Los 3 „Rechenzentrum: Netzwerktechnik" im Paragraf 2 „Lieferumfang" unter Punkt 2.1.1.14 wird von „Schutz von verdächtigen ARP Paketen" gesprochen. Was ist unter „verdächtig „ zu verstehen? Von welcher Art Angriff will man sich schützen (ARP spoofing, ARP Spoofing Attacks)? Normalerweise reicht es zum Schutz vor solchen Angriffen aus, dass das Gerät eine „Dinamyc ARP inspection" unterstützt.

Antwort Nr. 45
Die Firewall muss einen Angriff über manipulierte ARP-Pakete abwehren können.
http://de.wikipedia.org/wiki/ARP-Spoofing

Das grundlegende technische „know how" wie in der gegenständlichen Frage (oder wie auch in einigen vorangegangenen Fragen), welches vom Leistungskatalog gefordert wird, ist eine Grundvoraussetzung zur Projektausführung, über welche sich die Verwaltung das Recht vorbehält, entsprechende Überprüfungen der fachlichen Kompetenz des Unternehmens vorzunehmen, so wie im Artikel 1S des Vertragsmusters vorgesehen. Darauf wurde bei den Lokalaugenscheinen jedes Unternehmen

ausdrücklich und protokolliert hingewiesen.

Quesito n. 46

Nel capitolato tecnico inerente al lotto 3 “centro di calcolo: tecnica di rete”, al paragrafo 2 “Quadro di fornitura” e più precisamente ai punto 2.1.1.17 si richiede che al guasto di uno switch siano interessate solo le sue porte e non il resto della rete, questo presuppone che debbano essere predisposti link ridondati verso gli apparati in stack, in modo tale che il traffico destinato allo switch che fa in fault possa essere reindirizzato all’altro switch dello stack. Questa condizione è verificata? Inoltre normalmente a seguito di un fault è necessario un tempo minimo per permettere ai protocolli tipo STP, se attivi, di ricalcolare l’architettura di rete, questo implica un tempo di DoS che generalmente può durare anche qualche minuto ,dipende dalla complessità della rete e dalla velocità del protocollo. Quali sono i tempi di DoS ammessi?
Alla seconda voce del punto 2.1.1.17 si richiede che lo switch possa essere sostituito senza interruzioni del servizio di rete. Anche in questo caso è necessario che l’architettura di rete permetta di coinvogliare il traffico verso un altro apparato (link ridondati) e comunque una seppur minima interruzione del servizio è sempre presente, almeno per gli switch della fascia di prezzo indicata. Anche l’ultimo punto di solito richiede il reboot dell’apparato, il che implica un tempo minimo di DoS.

Risposta n. 46

Con la struttura a cerchio, come esposto nello schema IT, è possibile adempiere a questa richiesta per esempio con il “Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)”. Una interruzione del traffico di rete per un tempo previsto dal RSTP è tollerabile.
Se per esempio si verifica un DoS del switch B, deve essere ripristinato in modo automatico un collegamento di rete fra A e C.

Frage Nr. 46

Im Leistungskatalog zum Los 3 „Rechenzentrum: Netzwerktechnik“ im Paragraf 2 „Lieferumfang“ unter Punkt 2.1.1.17 wird gefordert, dass die Störung eines Switch nur dessen Ports betreffen darf und nicht das übrige Netzwerk. Dies setzt voraus, dass redundante Link zwischen den Swicht im Stack vorgesehen werden müssen, um den Traffic auf einen anderen Swich im Stack umleiten zu können. Ist diese Voraussetzung überprüft? Zusätzlich ist normalerweise als Folge eines Ausfalls eine Minimalzeit erforderlich, um den Protokollen vom Typ STP, wenn aktiv, die Neubrechnung des Netzwerkes zu ermöglichen. Dies führt zu einem Zeitintervall von DoS der in der Regel auch einige Minuten dauern kann, abhängig von der Komplexität des Netzwerkes. Welche sind die zugelassenen Zeiten für ein DoS?
In der zweiten Position des Punktes 2.1.1.17 wird verlangt, dass ein Switch-Tausch ohne Unterbrechung des Dienstes möglich sein muss. Auch in diesem Fall ist es erforderlich, dass die Netzarchitektur eine Traffic-Umleitung auf ein anderes Gerät (redundante Link) ermöglicht und auf jeden Fall kommt es zu einer Dienstunterbrechung, wenn auch nur minimal, wenigstens für Swicht dieser Preiskategorie. Auch der letzte Punkt erfordert in der Regel ein rebbot des Geräts und damit eine Minimalzeit eines DoS.

Antwort Nr. 46

Mit der Ringstruktur, wie in der Zeichnung zur IT-Struktur dargestellt, kann diese Forderung zum Beispiel mit dem Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) erfüllt werden. Ein Unterbruch im Netzwerkverkehr von der Dauer, die beim RSTP möglich ist, wird toleriert.
Wenn z.B. Switch B ausfällt, muss eine Netzwerkverbindung zwischen A und C automatisch wiederhergestellt werden.

Quesito n. 47

Al sito di pubblicazione della gara, riportato di seguito, sotto la sezione Richieste d'invio documentazione, si richiede il documento “Dichiarazione di conformità dei prodotti”. È necessario un unico documento che includa la conformità di ogni singolo prodotto oggetto della fornitura, o si devono dividere i vari documenti per lotto?

Frage Nr. 47

Auf der Webseite der Veröffentlichungen der Ausschreibungen, unter dem Abschnitt „Anfragen zur Versendung von Dokumenten“, wird das Dokument „Entsprechungserklärung der Produkte“ verlangt. Reicht ein einziges Dokument, welches die Erklärung jedes einzelnen Produktes der Lieferung beinhaltet

oder müssen die verschiedenen Dokumente auf die Lose aufgeteilt werden?

Risposta n. 47
È sufficiente un unico documento digitale, purché il contenuto sia chiaramente e distintamente riferito ai prodotti dei lotti ai quali si partecipa.

Antwort Nr. 47
Es reicht ein einziges digitales Dokument, vorausgesetzt, dass sich der Inhalt klar und deutlich auf die Produkte der Lose, an welchen man teilnimmt, bezieht.

Quesito n. 48
Lotto 1 - alla posizione 2.6.4. I due ampliamenti saranno fra loro interconnessi? Cioè, le 12x24 prese RJ45 saranno quindi rispettivamente il lato "A" e il lato"B"? Che distanza c'è tra i due armadi da interconnettere? Sono, per caso, gli armadi di cui al punto 2.6.3?

Frage Nr. 48
Los 1 auf Position 2.6.4: Sind die beiden Ausbaumaßnahmen unter sich verbunden? Im Konkreten, sind die 12x24 RJ45-Dosen jeweils für die Seite „A“ und die Seite „B“? Welche Distanz besteht zwischen den beiden Netzwerkschränken, die zu verbinden wären? Handelt es sich dabei zufällig um die Schränke im Punkt 2.6.3?

Risposta n. 48
Ognuno dei due armadi di rete per il cablaggio strutturato interno del locale RZ1 serve con 12x24 porte RJ45 e rispettivo cablaggio CAT6 i relativi 12 armadi del proprio lato A e B del corridoio a freddo.

La distanza fra i due armadi di rete interna e collegati fra di loro con cablaggio CAT6 sarà quella della larghezza del corridoio a freddo in totale, passando dal pavimento di installazione.

La posizione 2.6.3 descrive il cablaggio dei due armadi di rete della posizione 2.6.4 con i rispettivi armadi server del lato A e lato B del corridoio a freddo.

Si rinvia all’avviso comunicato con la risposta 42 relativo alla realizzazione di un progetto esecutivo in fase di preparazione dell’esecuzione dell’incarico.

Antwort Nr. 48
Jeder der beiden Netzwerkschränke für die interne strukturierte Verkabelung im RZ1 versorgt mit 12x24 RJ45-Ports und entsprechender CAT6-Verkabelung die entsprechenden 12 Schränke der Seite A und B des Kaltgangs.
Die Entfernung zwischen den beiden, mit CAT6 untereinander verbundenen Netzwerkschränken für die interne Verkabelung ist die Gesamtbreite bis zur Außenseite des Kaltgangs unter Nutzung des Installationsbodens.
Die Position 2.6.3 beschreibt die Verkabelung des jeweiligen Netzwerkschranks der Position 2.6.4 mit den entsprechenden Serverschränken der Seite A und B des Kaltgangs.

Es wird auf den Hinweis unter Frage 42 über die Realisierung eines Ausführungsprojektes in der Vorbereitungsphase der Umsetzung des Auftrags aufmerksam gemacht.

Quesito n. 49
relativamente al lotto 3 si domanda quanto segue:

A) Item 2.2.1 si parla di SSD-Memory da 120Gb, è una dimensione mandatoria? 120GB a cosa servono?

B) Item 2.2.11 EIGRP è un protocollo proprietario CISCO, è mandatorio? c'è un motivo particolare per cui dev'essere implementato o le rotte eigrp possono essere redistribuite in ospf?

Frage Nr. 49
Bezüglich dem Los 3 wird folgende Frage gestellt:
A) Im Punkt 2.2.1 wird von SSD-Menory zu 120 GB gesprochen. Ist diese Größe obligatorisch? 120 GB werden wofür gebraucht?
B) Im Punkt 2.2.11: EIGRP ist ein proprietäres CISCO-Protokoll. Ist dies obligatorisch? Gibt es einen besonderen Grund dieses Protokoll zu implementieren oder können die EGRIP-Kurse auch in OSPF umgeleitet werden?

Risposta n. 49

A) La firewall alla posizione 2.2 deve possedere sufficiente spazio di memoria per poter contenere e gestire il sistema operativo, tutte le impostazioni, tutti i log, ecc. nell'ambito delle funzioni richieste. Deve essere considerato che update in future del sistema operativo, in regola, pretendono più spazio di memoria; per ciò deve esserci anche sufficiente spazio di memoria in riserva.

B) Il protocollo EIGRP è necessario per motivi di compatibilità in quanto è già in uso presso l'Amministrazione per reti da collegare.

Antwort Nr. 49

A) Die Firewall gemäss 2.2 muss ausreichend Speicherplatz besitzen, um das Betriebssystem, alle Einstellungen, alle Loging-Daten, etc. im Rahmen der Anforderungen aufnehmen zu können. Es muss berücksichtigt werden, dass künftige Updates des Betriebssystems in der Regel mehr Speicherplatz benötigen; somit muss auch ausreichend Reserve- Speicherplatz vorhanden sein.

B) Das EIGRP Protokoll ist aus Kompatibilitätsgründen erforderlich, weil es bei anzubindenden Netzen der Verwaltung bereits im Einsatz ist.