

COMANDO PER LE OPERAZIONI IN RETE

UFFICIO AMMINISTRAZIONE

Sezione Gestione Finanziaria e Contratti

C . F . 9 6 4 5 1 0 6 0 5 8 4

Via Stresa 31/B – 00135 ROMA

Lettera di Ordinazione: Nr. 168
(da citare in fattura)

Roma, 18/11/2024

Società THESI TECNOLOGIE SRL
via Pontina Vecchia, km 34,200- Ardea(RM)
(PEC: thesitec@pec.it)

Oggetto: Gara 99 – Programma DII – acquisizione, installazione e configurazione di materiale informatico per le cellule operative cibernetiche e per le esigenze di potenziamento degli assetti del CERT del COR DIFESA – CIG: B32B584129 - CUP D86G24000290001 - Capitoli 7115/1 - 7409/1 - EF 2024– RDO 4671671.

IDV: 1791322(7115-1)1919439(7409-1)

Rife: Obbligazione Commerciale nr. 41/2024 del 18/11/2024.

1. Codesta Ditta è risultata essere aggiudicataria della seguente fornitura, comprensiva dei relativi costi alla sicurezza, pari a euro **1270,00** come da R.D.O. in oggetto:

Descrizione	Capitolo 7115/1	Capitolo 7409/1
Programma DII – acquisizione, installazione e configurazione di materiale informatico per le cellule operative cibernetiche e per le esigenze di potenziamento degli assetti del CERT del COR DIFESA come da requisiti tecnici operativi e dettaglio prezzi in allegato.	€. 38.516,40	€. 25.383,60
ONERI PER LA SICUREZZA	€. 1.200	///////
Totale Imponibile	€. 39.716,40	€. 25.383,60
Iva 22%	€. 8.736,61	ESENTE
TOTALE	€. 48.454,01	€. 25.383,60

2. La presente commessa, per tutto quanto non previsto nella presente, si svolgerà sotto l'osservanza del Codice dei contratti di cui al decreto legislativo 31 marzo 2023, nr. 36.
3. **Si precisa che le 2 fatture elettroniche una sul capitolo 7115/1 e sul capitolo 7409/1 dovranno essere obbligatoriamente emesse in data successiva all'ultimazione della fornitura/servizio**, successivamente agli esiti positivi delle procedure previste ai fini dell'accertamento della conformità della fornitura/servizio (verbale di verifica conformità ove previsto) e comunque, **previa richiesta di autorizzazione al seguente indirizzo email: uam.sa.sca.cs@cor.difesa.it**; dovrà essere compilata in maniera analitica nelle modalità richieste, come sopra specificato, e dovranno indicare il numero di protocollo del presente ordinativo, il numero di CIG e CUP, la causale come da oggetto della presente lettera e l'annotazione "SCISSIONE DEI PAGAMENTI (qualora in presenza di IVA da versare allo Stato). La stessa dovrà essere intestata ed inviata a: COMANDO PER LE OPERAZIONI IN RETE - Via Stresa, n. 31/b – 00135 ROMA Codice Fiscale 96451060584. Codice Ufficio ai sensi dell'articolo 3, del Decreto MEF n. 55 del 3 aprile 2013 in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica **2SR075**.
4. Il presente affidamento trova copertura finanziaria con risorse attestate sui **capitoli di bilancio 7115/1-7409/1 E.F. 2024** mediante apertura di credito a favore del Funzionario Delegato dell'Ufficio Generale Centro di Responsabilità Amministrativa (UGCRA).
5. La fornitura/prestazione dovrà essere effettuata a cura di codesta Ditta secondo le modalità riportate nell'Obbligazione Commerciale in riferimento e dovrà essere conclusa **entro il 15/12/2024**.
6. **Direttore Esecuzione Contrattuale: Ten Col. Alessandro CIMA** – mail: scd.cert.srii.cs@cor.difesa.it – tel. 06-46914653(7115-1) **Cap. Agostino PANICO** – mail: roc.uto.ssc.cs@cor.difesa.it (7409/1).

II CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO

Col. com. Maurizio LAMBIASE

(documento firmato digitalmente)

FIRMA PER ACCETTAZIONE

IL RAPPRESENTANTE LEGALE DELLA DITTA

(documento firmato digitalmente)



COMANDO PER LE OPERAZIONI IN RETE

Reparto Sicurezza e Cyber Defence

CERT Difesa



REQUISITO TECNICO OPERATIVO

Relativo a

**AGGIORNAMENTO, OMOGENEIZZAZIONE INFRASTRUTTURA ED INFOSTRUTTURA
DEL SISTEMA INFORMATICO DEL CERT DIFESA**

Edizione 2024

Indice

1. Obiettivi	3
2. Riferimenti	3
3. Situazione "AS IS"	3
4. Situazione "TO BE"	3

1. Obiettivi

Adeguare le capacità tecnologiche dei servizi in uso al CERT Difesa tramite potenziamento delle componenti hardware e software, attraverso l'adeguamento dei sistemi audiovisivi di monitoraggio delle informazioni provenienti dai plurimi sistemi di sicurezza in esercizio.

2. Riferimenti

- a. SMD-G-137/R - Tabelle Ordinarie del Comando COR;
- b. SMD-I-013 - Procedure di risposta agli incidenti informatici riguardanti le reti telematiche della Difesa. Ed. 2008;
- c. SMD-I-024 - Procedure sulla gestione in sicurezza dei servizi informatici non-classificati dell'Amministrazione Difesa. Ed.2017 – aggiornata alle varianti 2020.

3. Situazione "AS IS"

Per espletare i compiti affidati al CERT Difesa vi è la necessità di monitorare, contemporaneamente, *dashboard* di numerosi apparati di sicurezza. Attualmente, per tale attività sono installati due videowall composti da 8 pannelli ciascuno all'interno della sala CERT Difesa, attivi h24 con i dati in real-time necessari sia per le attività del personale in servizio durante il normale orario di lavoro, sia per il personale turnista, che garantisce l'operatività del servizio senza soluzione di continuità. Per quanto precede, nel corso del 2023, in funzione dei fondi disponibili è stato possibile sostituire solo uno dei due videowall.

4. Situazione "TO BE"

È necessario procedere all'approvvigionamento di nuove risorse capaci di colmare il gap tecnologico descritto nel precedente paragrafo, in modo da adeguare gli strumenti dedicati alle attività di monitoraggio degli incidenti informatici con l'acquisizione ed installazione del materiale descritto di seguito. In tal modo, si procederebbe alla sostituzione di uno dei due videowall, implementando anche la funzionalità di emissione di suoni di allarme in caso di evento di sicurezza, migliorando quindi la capacità di reazione in caso di necessità. Inoltre, le parti ancora funzionanti del videowall che verrebbe dismesso potrebbero essere usate come parti di ricambio per impianti analoghi installati in altri uffici.

Si riporta, in Figura 1, lo schema dell'impianto.

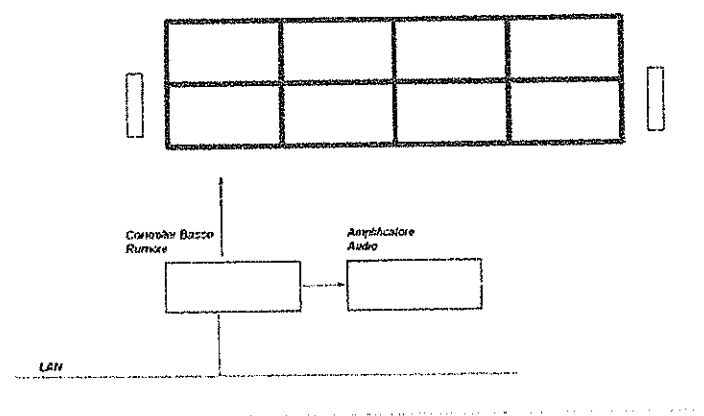


Figura 1

Di seguito le caratteristiche minime per soddisfare l'esigenza rappresentata.

Il videowall deve essere composto da 8 schermi da 55" disposti in configurazione 4x2 (Larghezza x Altezza) completo di sistema audio e le cui caratteristiche minime sono di seguito specificate:

- Picture/Display
- Diagonal screen size: 54.5 inch / 138.7 cm
- Panel resolution: 1920x1080p
- Optimum resolution: 1920 x 1080 @ 60 Hz
- Brightness: 700 cd/m²
- Dynamic contrast ratio: 500,000:1
- Response time (typical): 8 ms
- Aspect ratio: 16:9
- Viewing angle (H / V): 178 / 178 degree
- Pixel pitch: 0.63 x 0.63 mm
- Display colors: 1.07 B
- Contrast ratio (typical): 1100:1
- Haze: 28 %
- Video input: DVI-D (x1), VGA (Analog D-Sub) (x1), Display Port 1.3 (x1), HDMI 2.0 (x2)
- Audio input: 3.5 mm mini jack (x1)
- Video output: DisplayPort 1.3 (x1)
- Audio output: 3.5 mm Mini Jack (x1)
- External control: IR (in) 3.5 mm jack, LAN RJ45 (x2), Signal loopthrough RJ45 (x2)
- Other connections: OPS, USB 2.0 (x1), Thermal sensor
- Set dimensions (W x H x D): 1210.5 x 681.2 x 97.3 mm (D@WallMount)/98.4 mm (D@Handle) mm
- Set dimensions in inch (W x H x D): 47.66 x 26.82 x 3.83 (D@WallMount)/3.87 (D@Handle) inch
- Bezel width: 0.44 mm + 0.44 mm
- Wall Mount: 400mm x 400mm, M6
- Regulatory approvals: CE, FCC, Class A, RoHS, CB, BSMI, ETL, PSE

Il videowall dovrà essere fissato ad un telaio preesistente con 8 staffe push-pull più idonee a raggiungere a riposo l'allineamento monitor alla cornice anteriore con le seguenti specifiche minime:

Tipologia staffa	Mecanismo push&pull
Punti di regolazione	8 punti lock-less
Fissaggio	punti multipli per diverse superfici
Dimensioni	280 x 30 x 100 mm
Estensione & Tilt	270 mm & 28°
Peso	<14 kg

Il videowall dovrà essere completo di un sistema di gestione con le seguenti specifiche minime:

Software di gestione del videowall web based dotato di funzionalità avanzate per il controllo delle finestre e consente di posizionare, scalare e visualizzare in modalità picture-in-picture le finestre video. Possibilità di operare su qualsiasi browser e su qualunque dispositivo in rete. Disponibilità di strumenti di gestione delle sorgenti video che permettano di posizionare in qualsiasi punto del videowall le finestre e di salvarle in layout predefiniti tramite una semplicissima interfaccia Web.

Le caratteristiche principali:

- Creazione, salvataggio, denominazione, copia ed eliminazione di layout (preimpostazioni) in tempo reale
- Posizionamento e ridimensionamento di finestre in qualsiasi posizione su videowall
- Personalizzazione delle griglie per la creazione dei layout e delle modalità di aggancio delle finestre a linee, ad altre finestre e/o agli schermi fisici del video wall

- Controllo di applicazioni locali — possibilità di acquisire, visualizzare e controllare sessioni locali di pagine Web con possibilità di gestire tramite tastiera e mouse i processi di autenticazione e/o controllo sul video wall.
- Possibilità di acquisire, visualizzare e controllare sessioni di VNC®, Le funzionalità KVM software di tastiera e mouse possono essere inviate ad applicazioni locali per ottenere il controllo remoto delle sessioni
- Gestione utenti attraverso gruppi e privilegi sulle risorse. Possibilità per un utente di accedere solo alle sorgenti sia fisiche che IP, ai device di visualizzazione definiti nel suo gruppo di appartenenza ed ai layout preimpostati dall'amministratore.
- Tutte le operazioni effettuate dagli utenti e gli eventi relativi ai device dovranno essere registrati con riferimenti temporali e resi consultabili dagli amministratori del sistema.
- Display Wall Controller
- Controller grafico
- Case 4U, CPU Intel Quad Core, 16 Gb RAM, SSD 240 Gb, motherboard multislot Pcie x16 ad altissime prestazioni video, doppia scheda di rete Gigabit, sistema operativo Windows 10 IoT.
- Sistema con 4 input e 4 output.

Scheda di output su singolo slot :

- Interfaccia PCIe x16 Gen3
- Memoria 4Gb RAM GDDR 5
- 4 uscite HDMI - risoluzione massima 4096x2160@60Hz per output

Scheda di input con 4 ingressi MiniHDMI su singolo slot :

- Interfaccia Pcie x16 Gen2 mechanical (8x electrical)
- 8Gb RAM (34 GB/sec)
- 4 ingressi MiniHdmi – risoluzione massima 4096x2160@60Hz per singolo ingresso –
- Decodifica Hardware IP H264 fino a 8 flussi 1920x1080@60Hz o 4 flussi 3840x2160@30Hz

Il sistema audio dovrà essere collegato al controller composto da un tipo AUDAC COM 104 (40W A a 4 Ω) e n°2 casse Audio tipo LINO4.

La fornitura dovrà prevedere l'installazione di un sistema "chiavi in mano" e dovrà garantire:

- Fornitura ed installazione di tutti i cavi video e di collegamento necessari
- Possibilità di gestire tutti i monitor da un solo telecomando
- Set-up e configurazione del Display Wall controller
- Installazione e configurazione del software di Management
- Verifica della corretta funzionalità di tutti gli apparati
- Installazione di N° 8 Monitor (4x2) e relative staffe push-pull
- Regolazione meccanica del videowall con allineamento dei monitor in posizione di riposo, alla cornice anteriore del mobile preesistente
- Calibrazione uniforme del colore dei monitor con relativo software e cavo necessario per effettuare il backup
- Installazione, passaggio cavi e collegamento del sistema Audio
- Disponibilità all'atto della installazione a risolvere eventuali problemi di visualizzazione/gestione di pagine web, ove tecnicamente sia possibile, attraverso aggiornamenti del software di gestione grafica del Videowall
- 2 giorni di Corso di formazione, tenuto da tecnici specializzati, sulle funzionalità di monitor, controller e software di gestione, al personale addetto.
- Disinstallazione e smontaggio monitor vecchio sistema
- Posizionamento dei monitor smontati nell'area di stoccaggio
- Smontaggio completo dal muro delle vecchie staffe incluso telaio.

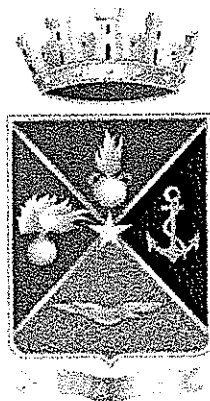
Infine, si precisa che i lavori di disinstallazione ed installazione dovranno essere eseguiti in una sala operativa 24x7x365. Dovranno quindi essere approntate tutte le misure necessarie (Divisori, teli, aspiratori, etc) atte a preservare la salute e la sicurezza degli operatori nella sala.

Il costo totale stimato è pari a **40.000,00** euro IVA esclusa.



STATO MAGGIORE DIFESA

*VI Reparto – Sistemi C4I e Trasformazione
Ufficio Cyber*



REQUISITO TECNICO OPERATIVO

**Mantenimento evolutivo *hardware* e *software* degli assetti per
il dispiegamento delle Cellule Operative Cibernetiche del ROC**

Edizione 2024

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

PREDISPOSIZIONE DEL DOCUMENTO

Redatto da	Data

LISTA REVISORI

Ufficio/Sezione/Nominativo

REGISTRO DELLE REVISIONI

Revisione	Data	Capitoli/paragrafi modificati	Osservazioni

INDICE

1. OBIETTIVI	1
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	1
3. SITUAZIONE “AS IS”	1
4. SITUAZIONE “TO BE” – OGGETTO E SPECIFICHE DI FORNITURA	1
5. ESIGENZA FINANZIARIA	3

1. OBIETTIVI

L'obiettivo del presente Requisito Tecnico Operativo è definire i requisiti per l'integrazione degli assetti *hardware* e *software* impiegati per il dispiegamento delle Cellule Operative Cibernetiche (COC) dall'Ufficio Tecnico Operativo (UTO) del Reparto Operazioni Cibernetiche (ROC).

Tale intervento, necessario in esito alle esperienze maturate dal personale operativo per consentire una più agile ed efficace azione delle COC nei diversi contesti di impiego, consiste nell'aggiornamento di alcune componenti *hardware* rendendole maggiormente agili e miniaturizzate e nell'aggiornamento delle licenze software ad esse connesse.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

N.N.

3. SITUAZIONE "AS IS"

Attualmente le COC impiegano assetti comprensivi di *hardware server*, *firewall* e *switch*, opportunamente integrati in case *rugged* portatili, realizzati per contesti di dispiegamento stanziale nei quali i casi d'uso operativi sono da approntare sul posto (a titolo esemplificativo, dispiegamento e integrazione di sonde e prima analisi). Tali assetti, di discrete capacità computazionali e portabilità, consentono di mantenere una separazione fisica e logica dai sistemi IT o dalle reti da analizzare. Nello specifico, tale capacità è assicurata mediante i seguenti requisiti:

- separazione dei domini virtuali per proteggere le informazioni a livello logico;
- separazione dei segmenti di rete a livello fisico e logico;
- protezione della componente client del sistema;
- protezione delle comunicazioni *client – server*;
- dispiegamento componenti *software* riproducibile;
- integrazione piattaforma di *threat hunting* e *incident response*;
- integrazione piattaforme di centralizzazione e analisi di log e artefatti.

4. SITUAZIONE "TO BE" – OGGETTO E SPECIFICHE DI FORNITURA

L'esigenza da soddisfare è l'acquisizione di strumenti hardware/software di tipologia *Commercial Off The Shelf* (COTS) necessari al mantenimento evolutivo degli assetti, stanziali e di proiezione, di supporto alle COC del ROC, al fine di migliorare la flessibilità di dispiegamento delle Cellule stesse.

Di seguito si specificano gli elementi di fornitura a tal fine richiesti e loro caratteristiche minime:

- Assetto di supporto stanziale e *reachback*
Server tipo Dell PowerEdge R750, ovvero equivalente sistema, equipaggiato con processore Intel Xeon Silver 4314 e memoria RAM da almeno 256 GB, o sistema di caratteristiche superiori;
- Assetto di Proiezione
Server tipo SuperMicro SYS-E300-9D, ovvero equivalente *server rack* 1U, equipaggiato con processore Intel Xeon D-2123IT e memoria RAM da almeno 256 GB, o sistema di caratteristiche superiori;

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

- Assetto a fattore comune

Licenza, con validità 12 mesi, del prodotto "Proofpoint ET Pro Ruleset per Suricata", ovvero equivalente o superiore set di regole¹ in formato Suricata², finalizzato a:

- rilevare e bloccare le minacce avanzate utilizzando dispositivi di sicurezza di rete, quali *firewall* di nuova generazione (NGFW) e sistemi di rilevamento/prevenzione delle intrusioni di rete (IDS/IPS);
- compiere analisi di approfondimento sulle minacce avanzate rilevate, per comprenderne il contesto cronologico di origine ed evoluzione.

Per i sopracitati assetti, dovrà essere:

- erogato un servizio di installazione e configurazione, da concludersi entro 60 giorni calendariali a decorrere dalla data di avvio dell'esecuzione contrattuale;
- fornita la sottoscrizione a un servizio di supporto assicurativo, di tipo *8x5 Remote Support & Onsite Next Business Day Support*, della durata di 12 mesi a decorrere dalla data di accettazione della fornitura.

Nella tabella seguente si richiamano i sopracitati elementi di fornitura richiesti:

ID requisito	Tipologia	Fornitura	Q.tà
RTF_4D_1	Fornitura hardware	Server Dell PowerEdge R750 o equivalente con: – CPU Intel Xeon Silver 4314; – RAM almeno 256 GB, o sistema di caratteristiche superiori.	1
RTF_4D_2	Fornitura hardware	SuperMicro E300-9D o equivalente con: – CPU Intel Xeon D-2123T; – RAM almeno 256 GB, o sistema di caratteristiche superiori.	1
RTF_4D_3	Fornitura licenza	Licenza software 12 mesi di: – Proofpoint ET Pro Ruleset per Suricata, o equivalente/superiore set di regole in formato Suricata per rilevamento, analisi approfondita e blocco di minacce <i>cyber</i> avanzate.	1
RTF_4D_4	Fornitura servizio	Installazione e configurazione assetti forniti (entro 60 gg calendariali)	1
RTF_4D_5	Fornitura sottoscrizione	<i>8x5 Remote Support & Onsite Next Business Day Support</i> , durata di 12 mesi.	1

¹ Domini o indirizzi IP di origine delle minacce cyber, corredati di informazioni di tipo storico (pregresso di almeno un decennio) sulla specifica tipologia (vulnerabilità, *malware*, *botnet*, *command&control*, Denial of Service (DoS), *exploit*, attacchi SCADA, etc.)

² Motore *software open source* per sistemi *Intrusion Detection and Prevention System (IDPS)* e *Network Security Monitoring (NSM)*, sviluppato dalla *Open Information Security Foundation (OISF)*.

5. ESIGENZA FINANZIARIA

Nelle tabelle seguenti si riportano il riepilogo degli oggetti di fornitura richiesti e le relative stime economiche di massima (prezzi IVA esclusa).

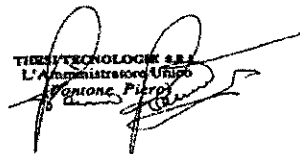
.....

DETTAGLIO PREZZI – RDO 4671671

RTO 7115-1 - Display Wall Controller, come di seguito composto:	Q.tà	Prezzo singolo IVA Esclusa	Prezzo totale IVA esclusa	Note
- Schermo Philips Signage Solutions Video Wall Display - 55BDL8007X/00	8	2.322,50	18.580,00	
- Staffe push pull - pushandpull light 40-60 l-p	8	209,00	1.672,00	
Controller grafico codice MPX-8OUT/4IN - Case 4U, alimentatore singolo, CPU Intel QuadCore, 16 Gb RAM, SSD 240 Gb, motherboard multislot Pcie x16 ad altissime prestazioni video, doppia scheda di rete Gigabit, sistema operativo Windows 10 Iot. Il sistema con 4 input e 4 output integra 1 scheda di input HDMI e 1 scheda con 4 uscite su singolo slot. Ogni scheda di output su singolo slot ha le seguenti caratteristiche principali: - Interfaccia PCIe x16 Gen3; - Memoria 4Gb RAM GDDR 5; - 8 uscite HDMI - risoluzione massima 4096x2160@60Hz per output. Ogni scheda di input con 4 ingressi MiniHDMI su singolo slot con le seguenti caratteristiche principali: - Interfaccia Pcie x16 Gen2 mechanical (8x electrical); - 8Gb RAM (34 GB/sec); - 4 ingressi MiniHdmi - risoluzione massima 4096x2160@30Hz per singolo ingresso. Software di Wall Management Pro - WallNet è un software di gestione del videowall web based dotato di funzionalità avanzate per il controllo delle finestre e consente di posizionare, scalare e visualizzare in modalità picture-in-picture le finestre video. Wallnet non necessita di software specifici poiché opera su qualsiasi browser e su qualunque dispositivo in rete. Gli avanzati strumenti di gestione delle sorgenti video permettono di posizionare in qualsiasi punto del videowall le finestre e di salvarle in layout predefiniti tramite una semplicissima interfaccia Web. Le caratteristiche principali di WallNet sono: - Creazione, salvataggio, denominazione, copia ed eliminazione di layout (preimpostazioni) in tempo reale - Posizionamento e ridimensionamento di finestre in qualsiasi posizione su di un video wall - Personalizzazione delle griglie per la creazione dei layout e delle modalità di aggancio delle finestre a linee, ad altre finestre e/o agli schermi fisici del video wall - Controllo di applicazioni locali — è possibile acquisire, visualizzare e controllare sessioni locali di pagine Web con possibilità di gestire tramite tastiera e mouse i processi di autenticazione e/o controllo sul video wall. E' possibile inoltre acquisire, visualizzare e controllare sessioni di VNC®, Le funzionalità KVM software di tastiera e mouse possono essere inviate ad applicazioni locali per ottenere il controllo remoto delle sessioni.	1	16.034,40	16.034,40	Offerto il controller grafico con 8 uscite video HDMI, e non con 4 uscite video HDMI come richiesto nel capitolato, in quanto il sistema video Wall si compone di 8 monitor

Wallnet consente una gestione utenti molto efficace attraverso gruppi e privilegi sulle risorse. In questo modo, un utente può accedere solo alle sorgenti sia fisiche che IP, ai device di visualizzazione definiti nel suo gruppo di appartenenza ed ai layout preimpostati dall'amministratore. Tutte le operazioni effettuate dagli utenti e gli eventi relativi ai device vengono registrati con riferimenti temporali e resi consultabili dagli amministratori del sistema. Training: - Il corso di formazione ha lo scopo di istruire il personale alla configurazione del sistema ed alla manutenzione di primo livello degli apparati; il corso è mirato al personale che utilizzerà e gestirà i sistemi creando nuovi scenari di visualizzazione. Il corso è tenuto da tecnici specializzati direttamente presso la sede del cliente.				
Sistema audio: - AUDAC - COM104 Amplificatore public address - Amplificatore public address 40 watt - 70/100 volt e 4 ohm. 1 ingresso line + 1 ingresso mic/line - 2 x AUDAC - LINO4/B - Diffusore a colonna, 4 x 2" driver, 20 watt - 8 ohm - 70/100V, Slimline cabinet in alluminio	1	550,00	550,00	
INSTALLAZIONE DEL SISTEMA Installazione: L'installazione del sistema di visualizzazione verrà effettuata direttamente da una squadra composta da tecnici specializzati ed avrà lo scopo di eseguire l'installazione di un sistema "chiavi in mano".	1	1.680,00	1.680,00	
Totale RTO 7115-1 IVA ESCLUSA			38.516,40	
RTO 7409-1 – Acquisto di strumenti Hardware e software, come di seguito composto:	Q.tà	Prezzo singolo IVA Esclusa	Prezzo totale IVA esclusa	Note
RFT_4D_1 Server Supermicro modello SR2021-05B, come di seguito configurato: - 1 x 2U Rack, 24x2,5" SAS Hot Swap (di cui 4 Hybrid SAS3/NVMe), Single SAS3 Expander, Redundant 1200W 80 PlusTitanium Level, 7 LP Slot, Rail Kit 26,5" to 36,4" – optional rear 2x2,5" HDD; - 1 x SRW – UP – Xeon LGA4189,TDP up 270W, Chipset C621A, 8xDDR4 3200MHz ECC REG/Intel Optane200, PCIe:2(x16) – 3(x8), 1(NVME PCIe 4.0 x8), 1 M2 NVME/SATA3, LAN: 2x10GbE (X550-AT2) RJ45, 10xSATA3 Raid 0, 1, 5,10, VGA D-Sub, IPMI2.0 su LAN dedicata, KVM; - 1 x 4314 – (Xeon® 16C) – 2,4GHz – 24M Cache – LGA4189 – Core/Threads: 16/32 – TDP: 135W – MAX memoria 6TB -Graphics: No - 1 x Dissipatore Attivo 2U - 4 x Ram 64GB DDR4-3200 ECC REG - 1 x Areca – 8 Porte RAID Controller (Internal) PCI-e x8 4.0, Tri-Mode SAS/SATA/NVMe, 8GB Cache, 1x SFF-8654, LPDual Core ROC 1.6GHz, Support SAS Expander or PCI-e Switch – Raid 0, 1, 1E, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60, Single Disk,JBOD	1	16.971,00	16.971,00	In merito alla configurazione del server, vedere Vs. comunicazione in allegato.

- 24 x HDD SamsungPM893 1.92TB SATA 6Gb/s V6 2.5" 7mm, 1 DWPD - Max KIOPs: 98K/30K (Read/Write/Mixed), MaxThroughput Seq. MBs.: 550/520 (Read/Write) - 8x5 Remote Support & Onsite Next Business Day Support, 12 mesi				
RFT_4D_2 Server Supermicro modello SYS-E302-9D, come di seguito configurato: - 1 x Compact UP Xeon D2123IT 4 core - Fixed HDD: 2x2,5", 4xDDR4 ECC Reg. (Max 512GB) or ECC (Max 256GB), 2x10GbE RJ45 + 2x10GbE SFP+ + 4xGbE RJ45, IPMI 2.0 + KVM with LAN, 1xM.2NVMe, Single 150W Lockable DC Power Adapter - 4 x Ram 64GB DDR4-3200 1.2V 2Rx4 ECC REG DIMM w/ HS,RoHS - 1 x HDD InnoDisk 3TE7BiCS5 2TBSATA M.2 2280(Wide Temp)IoT&Embed - 1 x HDD Innodisk [Embedded] 2.5" SSD 3TE7, 1TB, 3D TLC, SATA3, WT - 8x5 Remote Support & Onsite Next Business Day Support, 12 mesi	1	4.048,00	4.048,00	In merito alla configurazione del server, vedere Vs. comunicazione in allegato.
RFT_4D_3: - Licenza software 12 mesi Proofpoint ET Pro Ruleset per Suricata, set di regole in formato Suricata per rilevamento, analisi approfondita e blocco di minacce cyber avanzate	1	1.100,00	1.100,00	
RFT_4D_4: - Installazione e configurazione assetti forniti	1	3.264,60	3.264,60	
RFT_4D_5: - 8x5 Remote Support & Onsite Nex Business Day Support, durata 12 mesi	1	0	0	Servizio incluso nella quotazione dei server
Totale RTO 7409-1 IVA ESCLUSA			25.383,60	
Totale complessivo RTO 7115-1 + RTO 7409-1 IVA ESCLUSA			63.900,00	


TREX/TECNOLOGIE s.r.l.
 L'Amministratore Unico
Pontone Pietro

GARA 99 Programma DII acquisizione, installazione e configurazione di materiale informatico per le cellule operative cibernetiche e per le esigenze di potenziamento degli assetti del CERT del COR DIFESA

Stato Rdo:
PUBBLICATA

 TORNA ALLE RDO ()

Dettaglio Richiesta chiarimenti

RIEPILOGO RDO

La funzionalità permette la visualizzazione del dettaglio di una richiesta di chiarimenti.

LE TUE PROCEDURE



Termine richiesta
chiarimenti
02/10/2024 16:00

RICHIESTE CHIARIMENTI

! RDO 4671671 - RTO 7409-1

COMUNICAZIONI

MESSAGGI



Ricevuta da MINISTERO DELLA DIFESA

02/10/2024

()

Buongiorno,

per quanto riguarda il quesito ecco le specifiche in aggiunta a quelle riportate:

- Supermicro E300-9D: s.o (installazione a cura nostra, non richiesto), HDD à 1 Disco SATA SSD 1.92TB 2.5", 1 Disco M2 da 1TB
- DELL PowerEdge 750: s.o (installazione a cura nostra, non richiesto), HDD à 24 Dischi 2.5" SSD da 1.92TB



Inviata da THESI TECNOLOGIE 04431051004

26/09/2024

()