

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 n. 135
(da citare in fattura)

Roma, 14/10/2024

Società GE.DE. IMPIANTI S.r.l.
Via Giuseppe Di Vittorio, 9/E - 70054 Giovinazzo
PEC: gede.mpianti@pec.it

Oggetto: GARA 80 - Programma DII - Potenziamento e manutenzione funzioni sala operativa del Reparto Operazioni Cibernetiche del COR Difesa - CIG B2C3C4EE45 - CUP D86G24000270001 - Capitolo 7120/23C - E.F. 2024 - RDO 4582221 del 09/08/2024. **VSP: 160 7120-23C 120PC 12 086-176**

Rife: Obbligazione Commerciale nr. 31/2024 del 14/10/2024.

1. Codesta Ditta è risultata essere aggiudicataria della seguente fornitura, comprensiva dei relativi costi alla sicurezza, pari a euro **1.010,00** come da R.D.O. in oggetto:

Descrizione	Capitolo 7120/23C E.F. 2024
Programma DII - Potenziamento e manutenzione funzioni sala operativa del Reparto Operazioni Cibernetiche del COR Difesa, come da requisito tecnico operativo in allegato.	€. 109.500,00
Oneri per la sicurezza	€. 2.600,00
Totale imponibile	€. 112.100,00
IVA esente ai sensi art. 72 comma 3 punto 2 del DPR 633/72	€. 0,00
TOTALE	€. 112.100,00

2. La presente commessa, per tutto quanto non previsto nella presente, si svolgerà sotto l'osservanza del D.P.R. 13 marzo 2013, n. 49 (*Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero della difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari, a norma dell'articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 15 novembre 2011, n. 208, recante attuazione della direttiva 2009/81/CE*).
3. **Si precisa che la fattura elettronica dovrà essere obbligatoriamente emessa in data successiva all'ultimazione della fornitura/servizio** ovvero 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 dovrà indicare il numero di protocollo del presente ordinativo, il numero di CIG e CUP, la causale come da oggetto della presente lettera. La stessa dovrà essere intestata ed inviata a: COMANDO PER LE OPERAZIONI IN RETE - Servizio Amministrativo - 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 sul **capitolo di bilancio 7120/23C dell'E.F. 2024** mediante apertura di credito a favore del Funzionario Delegato dell'Ufficio Generale Centro di Responsabilità Amministrativa (UGCRA).
5. La Ditta si impegna ad eseguire la fornitura/prestazione a sua cura, rischio e spese secondo le modalità riportate nell'Obbligazione Commerciale in riferimento **a decorrere dalla data concordata con il verbale/lettera di avvio dei lavori/opere/servizi inviata a codesta società dal Direttore di Esecuzione Contrattuale via PEC, anche a seguito di apposita riunione di coordinamento, accettata formalmente, e da restituire a questo ufficio, e dovrà essere conclusa entro il giorno 30/11/2024**, osservando tutte le norme e disposizioni indicate nella presente lettera di ordinazione.
6. **Direttore Esecuzione Contrattuale:** Lgt. Marzio DELLA SCHIAVA - tel. 06.4691.5051 - e-mail: roc.uoc.gop.coc3.vcc@cor.difesa.it

II CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO

Col. com. Maurizio LAMBIASE
(documento firmato digitalmente)

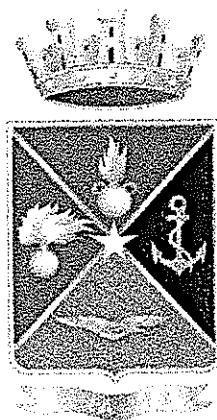
FIRMA PER ACCETTAZIONE

IL RAPPRESENTANTE LEGALE DELLA DITTA
(documento firmato digitalmente)



STATO MAGGIORE DIFESA

*VI Reparto – Sistemi C4I e Trasformazione
Ufficio Cyber*



REQUISITO TECNICO OPERATIVO

*Potenziamento delle funzioni della Sala Operativa del Reparto
Operazioni Cibernetiche presso il COR*

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

M_D A3D6646 REG2024 0005892 26-03-2024

INDICE

1. OBIETTIVI	1
2. RIFERIMENTI	1
3. SITUAZIONE “AS IS”	1
4. GAP ANALYSIS	1
5. SITUAZIONE “TO BE” - OGGETTO E SPECIFICHE DI FORNITURA	2
6. PIANO ATTUATIVO	ERRORE. IL SEGNA LIBRO NON È DEFINITO.
7. ESIGENZA FINANZIARIA	3

1. OBIETTIVI

L'obiettivo del presente Requisito Tecnico Operativo è definire i requisiti per:

- l'esecuzione di interventi di adeguamento degli strumenti di visualizzazione della *Cyber Operational Picture* e di quelli di *collaboration* e *sharing* dei contenuti operativi nell'ambito della Sala Operativa (SO) del Reparto Operazioni Cibernetiche (ROC), al fine di potenziarne la capacità di Comando e Controllo;
- la fornitura della *subscription*, della durata di 12 mesi, a un supporto di tipo assicurativo, finalizzato ad *assicurare* l'efficienza operativa dei dispositivi tecnologici impiegati nella SO, elencati in Allegato al presente RTO.

2. RIFERIMENTI

Contratto n. 376 del 28/12/2018 di TELEDIFE.

3. SITUAZIONE "AS IS"

Attualmente il COR dispone di una SO organicamente inquadrata nel ROC, che costituisce lo strumento con il quale il COMCOR esercita il Comando e Controllo (C2) sugli assetti *cyber* impiegati in operazioni sul territorio nazionale e nei Teatri Operativi al di fuori dei confini nazionali e predispone/mantiene la *Cyber Operational Picture (CyOp)* per le Autorità di Vertice militare della Difesa (CHOD, COMCOVI).

Tale SO realizzata mediante il C.tto 376/2018 per conto della società Leonardo SpA, dalla TT Group SRL, è articolata in:

- una *Decision Room*, sala dedicata all'effettuazione di briefing di aggiornamento e decisionali in favore del Comandante per l'analisi e la valutazione operativa *cyber*, l'individuazione delle linee d'azione da attuare nel corso delle attività/operazioni. E' predisposta con un tavolo tattico multimediale, un *videowall* direzionale per visualizzare i sistemi e *dashboard* utili a supportare il Comandante ad effettuare le opportune decisioni, una postazione di podio utile per eventuali presentazioni di risultati da parte dei membri del Comando e da una postazione regia da cui vengono gestite le informazioni visualizzate sui video disposti in sala;
- una *Fusion Room*, suddivisa in due aree relative alla supervisione e conduzione delle operazioni, in essa è prevista la visualizzazione della *CyOp*. Ciascuna area è composta da un *videowall lcd* interattivo e una fila di console per operatori. Tutte le postazioni operatore sono dotate di un sistema di remotizzazione dei PC di tipo KVM evoluto che permette di prendere il controllo di qualsiasi PC connesso al sistema, indipendentemente dalla posizione fisica del PC o della postazione operatore.

4. GAP ANALYSIS

Nella tabella seguente si riportano i limiti di funzionalità da superare, che affliggono le diverse componenti tecnologiche della SO.

SISTEMA/FUNZIONALITA'	GAP
Sistemi di visualizzazione CyOp e documentazione operativa	Funzionalità <i>touch</i> e di trasmissione segnale video con tempi di latenza e risposta non adeguati ai livelli richiesti nel processo decisionale.
Sistema <i>sharing</i> contenuti Tavolo Multimediale	L'attuale sistema operativo non consente l'accesso ai contenuti disponibili su DIFENET o ambienti differenti e non consente la gestione della visione dei contenuti attraverso il controllo di regia.
Sistema HDMI del tavolo decisionale	In caso di assenza di corrente, l'attuale sistema rimane bloccato e richiede l'intervento continuo di personale specializzato.
Sistema di <i>collaboration</i> (VTC).	La sala è sprovvista di un sistema di videoconferenza necessario per poter interagire sia con le S.A. che con gli Enti esterni alla Difesa con cui il Comando è coinvolto.
Sistemi AV	Il sistema installato non è predisposto per interagire con Enti esterni ed in particolare con il COVI, impattando in particolare sulla capacità di condividere contenuti in <i>real-time</i> e in modo sicuro in caso di operazioni.

5. SITUAZIONE "TO BE" - OGGETTO E SPECIFICHE DI FORNITURA

L'esigenza da soddisfare, in aderenza ai requisiti delineati dal presente RTO, è rendere maggiormente efficaci ed efficienti sia la prefata piattaforma di visualizzazione della CyOP sia gli strumenti che supportano la *collaboration* e il *secured sharing* dei contenuti operativi nell'ambito della SO e verso le entità esterne, quali il *Joint Operational Center* (JOC) del COVI. Il suddetto obiettivo dovrà essere conseguito mediante interventi di potenziamento tecnico/prestazionale dei sistemi in uso ovvero implementazioni di nuove componenti tecnologiche, idonei ad assicurare:

- l'estensione della resilienza dei sistemi di visualizzazione e della funzionalità di interazione con l'utente;
- la capacità di fruire, sui sistemi di *sharing*, di contenuti disponibili su ambienti differenti e in modalità accentrata;
- il ripristino automatico, a seguito di *power failure*, delle visualizzazioni configurate sul tavolo decisionale;
- l'implementazione di sistemi di *collaboration* non previsti nell'attuale architettura della SO;
- l'incremento delle capacità computazionali tattiche dei server del *data center* asservito alla SO.

Nella tabella seguente si dettagliano gli interventi da eseguire su ciascuna componente tecnologica della SA e i relativi requisiti tecnico-operativi da soddisfare.

ID Req.	DESCRIZIONE e REQUISITI degli INTERVENTI
1.	Adeguamento funzionale Ledwall 163" 4K IMD Pixel Pitch 0.9mm mod. TT-2880-LED09-IMD75, del locale <i>Decision Room</i> della Sala Operativa del ROC
1.1	Upgrade funzionalità di visualizzazione e <i>touch</i> del <i>Ledwall</i> ad ultima versione disponibile sul mercato.
1.2	Integrazione funzionalità di ridondanza segnale video del segnale interna su <i>ledwall</i> per assicurare continuità operativa.
2.	Aggiornamento funzionale del sistema interattivo del tavolo Multi-Touch
2.1	Aggiornamento sistema di <i>sharing</i> del tavolo riunioni su piattaforma MS-Windows, con possibilità di inserimento a dominio e autenticazione centralizzata dell'utenza, per consentire l'accesso ai contenuti disponibili nell'ambito del dominio stesso.
2.2	Upgrade sistema di <i>sharing</i> su <i>ledwall</i> , per potenziare la modalità di condivisione dei contenuti dal tavolo <i>Multi-Touch</i> con il sistema di visualizzazione <i>ledwall</i> , in modo che vengano evitati i ritardi e le latenze che attualmente si verificano in caso di rete <i>Ethernet</i> congestionata o nel caso di utilizzo prolungato e continuativo del sistema.
2.3	Aggiunta di funzionalità di visione non interattiva sul <i>monitor</i> 55" del tavolo riunioni, per demandare alla postazione di regia la gestione dei contenuti visualizzati sul citato schermo, consentendo la fruizione degli stessi anche ad una utenza non addestrata all'uso del sistema <i>touch</i> interattivo.
3.	Upgrade del sistema <i>switch</i> HDMI del tavolo riunioni
3.1	Upgrade dello <i>switch</i> HDMI mediante integrazione della funzione avvio automatico, per consentire, in caso di mancanza di alimentazione (o con controllo remoto riavvio), l'uso immediato del sistema dei <i>monitor</i> retrattili del tavolo al momento del ripristino dell'energia elettrica nella sala, senza necessità di intervento manuale.
4.	Implementazione di funzionalità VTC <i>Softcodec</i>
4.1	Upgrade degli equipaggiamenti VTC di sala, con sistema di videoconferenza idoneo a supportare riprese con telecamera VTC 4K, zoom 12x, e PTZ per il controllo remoto.
4.2	Microfoni ambientali <i>multisArray</i> per una ripresa audio del tavolo riunioni
4.3	Gestione VTC <i>Softcodec</i> con <i>input</i> HDMI per utilizzo dei principali <i>software</i> di videoconferenza da un <i>software</i> dedicato.
5.	Integrazione con sistema AVC presso COVI FOC

INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

ID Req.	DESCRIZIONE e REQUISITI degli INTERVENTI
5.1	Integrazione del sistema AV della sala riunioni con un <i>encoder</i> Audio Video SDVoE compatibile con il sistema in fase di installazione presso il COVI JOC. Deve essere prevista la predisposizione di un'uscita del sistema attualmente in uso presso la sala con un <i>encoder</i> capace di effettuare connessioni con protocollo a <i>standard</i> interoperabile SDVoE e di invio di contenuti in forma criptata.
6.	Mantenimento evolutivo server data center tattico
6.1	Mantenimento evolutivo dei <i>server</i> del <i>data center</i> ad uso tattico, nello specifico attinente al potenziamento dei canali di comunicazione locali in fibra ottica, dei relativi <i>transceiver</i> e delle componenti <i>software</i> di sicurezza.
7.	Supporto Funzionale
7.1	Fornitura della <i>subscription</i> , della durata di 12 mesi, a un supporto di tipo assicurativo, finalizzato ad assicurare l'efficienza operativa dei dispositivi tecnologici impiegati nella SO (locali denominati <i>FUSION ROOM</i> e <i>DECISION ROOM</i>) elencati in Allegato al presente RTO. In particolare è richiesta: - Assistenza <i>Help Desk</i>: LUN-VEN 09.00-17.00 Festivi esclusi; - Apertura <i>Ticket Online</i>/via <i>email</i> / telefono H24/365; - Intervento <i>on-site</i> su guasto non bloccante: entro 5gg lavorativi; - Intervento <i>on-site</i> su guasto bloccante: entro 2gg lavorativi; - Ripristino: <i>Best-Effort On-Site</i> entro massimo 30gg dall'intervento; - <i>Focus</i> tecnico (Q&A): SI.

6. ESIGENZA FINANZIARIA

Il costo stimato complessivo dell'intervento è di 131.000,00 € (IVA esclusa).

N.B. Da escludere nella fase di richiesta di offerta.

**SISTEMI INSTALLATI PRESSO I LOCALI DELLA S.O.
PER I QUALI DEVE ESSERE FORNITO SUPPORTO FUNZIONALE**

1. Sistema Ledwall 165" 4K composto da:
 - Ledwall 163" 4K IMD Pixel Pitch 0.9mm mod. TT-2880-LED09-IMD75;
 - Sistema di controller per ledwall ridondato con supporto 4K HDR 10bit, mod. MCTRL4k;
 - Sistema di switching tra controller ridondati con supporto HDR;
2. Videowall Touch LCD 8x2 composto da 16 monitor LCD 55" LG55VL5F e cornice multitouch IR 32 tocchi;
3. 2x Monitor 86" Touch completi di PC integrato;
4. 26 Monitor 22" XUB2292HS;
5. Sistema KVM, composto da:
 - 14 WEY Keyboard Smart Touch;
 - 1 WEY Smart Connector;
 - 13 Desk Chassis and Accessories;
 - 5 IP-Remote II Receiver;
 - 11 IP-Remote II DP Transmitter
 - 14 IP-Remote II DP Receiver;
 - 4 IP-I/O RS232;
 - 2 IR-Remote;
6. Audio :
 - Matrice Audio Multizona MTX88;
 - 6x Diffusore art.n° VLS7-EN54-B;
 - Premixer controllo manuale\digitale art. n° ZONE4;
 - 3x Amplificatore di potenza compatto art. n° REVAMP2250;
7. 6x Telecamere UV950AS-12-ST-IR/WR;
8. 2x Orologi NTP 946B74;
9. 2x Controller Grafico Videowall TT-WBC-70 multi-in HDMI multi-out;
10. Sistema Decoder multipli DVB ELIUM con:
 - 2 IRD-S/S2 2160 DVB - SAT QPSK;
 - 2 IRD C/C2/T/T2 2160 movieNET-19"/HE;
11. Tavolo:
 - 10x Monitor motorizzati a scomparsa;
 - Sistema comando motori MCU-M500;
 - Monitor LCD 55";
 - Matrice HDMI 12x;
12. PC e accessori:
 - 2 HPE G2 Mtrd 3P 22kVA art.n° P9R85A;
 - 2 HPE G2 Mtrd 3Ph 11kVA art.n° P9R61A;
 - 16x PC SHUTTLE DH370;
13. Componente di collegamento dei server:
 - n. 1 SWITCH CATALYST 385048XS 10G con modulo interfacce da 40 Gb/s;
 - n. 8 GBIC CISCO QSFP-40G-SR4;
 - n. 10 Fibre ottiche MPO-LC 40Gb/s;
 - n. 10 Batterie di ricambio M2X4 Dell 97 Wh;
14. Componente software di sicurezza:
 - n. 1 licenza Fortinet FortiGuard Advanced Malware Protection (1 anno).