

## ALLEGATO B6 – GARA N. 8163873

LOTTO 6: APPARECCHIATURE DI RETE

CIG: 8768646397

CUI: 80054330586202000380

Il presente documento descrive:

- Sezione 1: le **caratteristiche tecniche minime** cui devono necessariamente rispondere i dispositivi di seguito elencati, pena l'esclusione dalla gara. Non sono precluse eventuali proposte alternative rispetto al principio di equivalenza;
- Sezione 2: **Fac-simile dell'offerta tecnica** da utilizzare per la sottomissione delle offerte.

### SEZIONE 1 – CAPITOLATO TECNICO – CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

Vengono specificate di seguito le **caratteristiche tecniche minime** cui devono necessariamente rispondere i dispositivi di seguito elencati, pena l'esclusione dalla gara.

Non sono precluse eventuali proposte alternative rispetto al principio di equivalenza.

Codice	Quantità	Descrizione
L6-01	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firewall FortiGate-61F Hardware plus 5 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)</li> <li>RackMount Kit for Fortinet FortiGate 61F</li> </ul>
L6-02	5	<p>Switch (Layer 3 Ethernet 10/100/1000 con uplink a 10 Gb – Power over Ethernet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>switch layer 3 stackable</li> <li>almeno 44 porte autosensing almeno 10/100/1000Base-T con la possibilità di ospitare contemporaneamente almeno 2 ulteriori porte di up-link fino a 10 Gbps e almeno 2 ulteriori porte per lo stacking almeno una porta console per la gestione locale presenza di porta di mirroring per il traffico di rete</li> <li>modello da armadio a rack standard da 19 pollici</li> <li>banda minima della matrice di switching di 128 Gbps</li> <li>IEEE 802.1Q Virtual VLANs</li> <li>IEEE 802.1p Class of Service</li> <li>IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree</li> <li>IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree</li> <li>IEEE 802.1x Port Based Network Access Control</li> </ul> <p>Requisiti minimi switch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3x Flow Control</li> <li>IEEE 802.3ad Link Aggregation</li> <li>IPv4</li> <li>RIP v2</li> <li>OSPF</li> <li>IGMP v2 e/o v3</li> <li>snooping IGMP v2 e/o v3</li> <li>supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato</li> <li>Doppia alimentazione ridondata (completo di cavi)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• SNMPv3</li><li>• accesso via telnet e/o http (cioè accesso tramite interfaccia web)</li><li>• gestione tramite SSHv2</li><li>• bootp relay e/o dhcp relay</li><li>• qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4 presenza di almeno quattro code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta</li><li>• supporto del protocollo NTP e/o SNTP</li><li>• supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes</li><li>• funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3af</li></ul> <p>Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di tutte le porte minime richieste (escluse quelle di uplink) con una potenza di 15,4W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni (da quotare eventualmente con lo switch).</p> <p><b>Supporto:</b> almeno 3 anni di servizio di assistenza (in loco entro il giorno successivo alla chiamata) e di manutenzione in garanzia</p>
--	---

**SEZIONE 2 – FAC-SIMILE DELL'OFFERTA TECNICA**

**PROCEDURA NEGOZIATA SOTTO SOGLIA AI SENSI DELL'ART. 36, COMMA 2, LETT. B) DEL D.LGS. n. 50/2016 E S.M.I. MEDIANTE RDO SU ME.PA. PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI SISTEMI INFORMATICI DEDICATI ALL'ANALISI NUMERICA, ANALISI DI FORMA E OTTIMIZZAZIONE, SUDDIVISA IN 6 LOTTI FUNZIONALI, NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA IMATI\_Lab Potenziamento Infrastrutturale, Prog. N. 58, Delibera CdA 136/2020.**

**CIG N. 8768646397 – LOTTO 6: "Apparecchiature di rete"  
CUP B55J19000360001 - CUI 80054330586202000380 - CPV 32420000-3**

**ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE**

CONFORMEMENTE A QUANTO PRESCRITTO ALLA SEZIONE 8 DEL DOCUMENTO "CONDIZIONI PARTICOLARI DI RDO", L'OFFERTA TECNICA DEVE RISPETTARE LE CARATTERISTICHE MINIME STABILITE NEI DOCUMENTI DI GARA, PENA L'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA, NEL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI EQUIVALENZA DI CUI ALL'ART. 68 DEL D.LGS. N° 50/2016 E S.M.I.

LE INFORMAZIONI FORNITE DOVRANNO UTILIZZARE IL FAC-SIMILE PROPOSTO, IN MODO DA CONSENTIRE:

- LA VERIFICA DELLA RISPONDENZA DELL'OFFERTA ALLE CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME OBBLIGATORIE;
- L'ASSEGNAZIONE DEI PUNTEGGI DI CUI ALLA SEZIONE 9 DEL DOCUMENTO CONDIZIONI PARTICOLARI DI RDO.

Il/La sottoscritto/a	
Nella sua qualità di:	
Dell' Impresa / RTI / Consorzio	

**OFFRE**
**LOTTO 5 – SCHEDA OFFERTA TECNICA**

Codice	Quantità	Descrizione dell'item	Offerta Tecnica (dettagliare ogni elemento ritenuto utile alla valutazione dell'offerta)
L6-01	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firewall FortiGate-61F Hardware plus 5 Year 24x7 FortiCare and FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)</li> <li>RackMount Kit for Fortinet FortiGate 61F</li> </ul>	<i>[specificare cosa viene offerto e dettagliare ogni elemento ritenuto utile alla valutazione tecnica dell'offerta]</i>

L6-02	5	<p>Switch (Layer 3 Ethernet 10/100/1000 con uplink a 10 Gb – Power over Ethernet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• switch layer 3 stackable</li> <li>• almeno 44 porte autosensing almeno 10/100/1000Base-T con la possibilità di ospitare contemporaneamente almeno 2 ulteriori porte di up-link fino a 10 Gbps e almeno 2 ulteriori porte per lo stacking</li> <li>• almeno una porta console per la gestione locale</li> <li>• presenza di porta di mirroring per il traffico di rete</li> <li>• modello da armadio a rack standard da 19 pollici</li> <li>• banda minima della matrice di switching di 128 Gbps</li> <li>• IEEE 802.1Q Virtual VLANs</li> <li>• IEEE 802.1p Class of Service</li> <li>• IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree</li> <li>• IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree</li> <li>• IEEE 802.1x Port Based Network Access Control</li> </ul> <p>Requisiti minimi switch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3x Flow Control</li> <li>• IEEE 802.3ad Link Aggregation</li> <li>• IPv4</li> <li>• RIP v2</li> <li>• OSPF</li> <li>• IGMP v2 e/o v3</li> <li>• snooping IGMP v2 e/o v3</li> <li>• supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato</li> <li>• Doppia alimentazione ridondata (completo di cavi)</li> <li>• SNMPv3</li> <li>• accesso via telnet e/o http (cioè accesso tramite interfaccia web)</li> <li>• gestione tramite SSHv2</li> <li>• bootp relay e/o dhcp relay</li> <li>• qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4 presenza di almeno quattro code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta supporto del protocollo NTP e/o SNTP</li> <li>• supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes</li> <li>• funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3af</li> </ul> <p>Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di tutte le porte minime richieste (escluse quelle di uplink) con una potenza di 15,4W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni (da quotare eventualmente con lo switch).</p> <p><b>Supporto:</b> almeno 3 anni di servizio di assistenza (in loco entro il giorno successivo alla chiamata) e di manutenzione in garanzia</p>	<p><i>[specificare cosa viene offerto e dettagliare ogni elemento ritenuto utile alla valutazione tecnica dell'offerta]</i></p>
-------	---	---	---

<b>Caratteristiche opzionali e/o migliorative dell'item L6-02</b>	Porte aggiuntive di tipologia Small Form Factor Pluggable 10 Gigabit Ethernet (SFP+), SR Optics E: <input type="checkbox"/> 1 porta aggiuntiva <input type="checkbox"/> 2 porte aggiuntive <input type="checkbox"/> 3 porte aggiuntive <input type="checkbox"/> 4 porte aggiuntive <input type="checkbox"/> Altro (specificare):	<i>[indicare se, per ognuno dei 5 switch componenti l'item L6-02, vengono offerte porte aggiuntive rispetto alla configurazione minima, e quante sono]</i>
	Porte aggiuntive di tipologia Small Form Factor Pluggable 10 Gigabit Ethernet (SFP+), LR Optics: <input type="checkbox"/> 1 porta aggiuntiva <input type="checkbox"/> 2 porte aggiuntive <input type="checkbox"/> 3 porte aggiuntive <input type="checkbox"/> 4 porte aggiuntive <input type="checkbox"/> Altro (specificare):	<i>[indicare se, per ognuno dei 5 switch componenti l'item L6-02, vengono offerte porte aggiuntive rispetto alla configurazione minima, e quante sono]</i>
	Durata del servizio di assistenza (in loco entro il giorno successivo alla chiamata) e di manutenzione in garanzia: <input type="checkbox"/> 4 anni <input type="checkbox"/> 5 anni <input type="checkbox"/> Altro (specificare):	<i>[indicare se, per ognuno dei 5 switch componenti l'item L6-02, rispetto alla configurazione minima viene estesa la durata del servizio di assistenza (in loco entro il giorno successivo alla chiamata) e di manutenzione in garanzia]</i>
	Alimentazione: <input type="checkbox"/> alimentatore ridondante da 1100W <input type="checkbox"/> Altro (specificare):	<i>[indicare se, per ognuno dei 5 switch componenti l'item L6-02, rispetto alla configurazione minima viene offerto un alimentatore ridondante]</i>

## DICHIARA

Che la presente offerta sarà irrevocabile e resterà immutata sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza del termine stabilito per la presentazione delle offerte.

Firma<sup>1</sup> del legale rappresentante/procuratore

<sup>1</sup> La presente offerta deve essere sottoscritta da un legale rappresentante o, in alternativa, da un procuratore dei legali rappresentanti ed in tal caso va allegata, a pena di esclusione, copia conforme all'originale della procura oppure nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore/legale rappresentante sottoscrittore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura.