



CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

## ALLEGATO B2

### OFFERTA TECNICA DEL FORNITORE

#### LOTTO 2

**DICHIARAZIONE DI OFFERTA – Lotto 2**  
**GARA PER LA FORNITURA DI PRODOTTI E SERVIZI PER LA REALIZZAZIONE,**  
**MANUTENZIONE E GESTIONE DI RETI LOCALI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

La VODAFONE ITALIA S.p.A., in persona di Claudio Pellegrini, nato a Biella (BI) il 03 gennaio 1965, C.F. PLLCLD65A03A859W, domiciliato per la carica presso la sede societaria ove appresso, nella sua qualità di Head of Public Sector e Procuratore, giusta procura rilasciata in Milano il 04.06.2018 dal notaio Ciro De Vivo, rep. n. 45619, racc. n. 23163, avente i poteri necessari per impegnare la Vodafone Italia S.p.A., Società del gruppo Vodafone Group Plc. con socio unico, nella presente procedura, con sede in Ivrea (TO), Via G. Jervis 13, iscritta al Registro delle Imprese di Torino al n. 93026890017, codice fiscale n. 93026890017,

e

La CONVERGE S.p.A., in persona di Pierluigi Cetto, nato a Roma il 06/12/1953 C.F. CTPLG53T06H501Y, domiciliato per la carica presso la sede societaria ove appresso, nella sua qualità di Presidente del C.d.A., Amministratore Delegato e legale rappresentante avente i poteri necessari per impegnare la CONVERGE S.p.A. nella presente procedura, con sede in Roma, Via Mentore Maggini n.1 00143, iscritta al Registro delle Imprese di ROMA al n. 04472901000, codice fiscale n. 04472901000,

partecipanti alla procedura indicata in oggetto in costituendo Raggruppamento Temporaneo di Imprese: VODAFONE ITALIA S.p.A (Mandataria) e CONVERGE S.p.A. (mandante)

*(di seguito, per brevità, il concorrente)*

- a) offre e, in caso di aggiudicazione in proprio favore, si impegna ad eseguire le attività relative alla fornitura di prodotti e servizi per la realizzazione, manutenzione e gestione di reti locali per le Pubbliche Amministrazioni nel rispetto di tutti gli obblighi e gli adempimenti richiesti all'Aggiudicatario nel corpo del Capitolato Tecnico e delle altre parti della documentazione di gara;
- b) prende atto ed accetta che i requisiti/caratteristiche tecniche e di conformità dei prodotti da fornire stabiliti come "minimi" nel Capitolato Tecnico sono richiesti a pena di esclusione; in particolare, dichiara, di possedere, per tutti i prodotti offerti, tutti i requisiti minimi riportati nel Capitolato tecnico ai seguenti paragrafi:
- Descrizione della Fornitura
  - 2.2.1 Armadi a rack
  - 2.2.2 Cablaggio in rame
  - 2.2.3 Cablaggio in fibra ottica
  - 2.3.1 Switch (numerosità e completezza)
  - 2.3.1.1 Switch Tipo 1
  - 2.3.1.2 Switch Tipo 2

- 2.3.1.3 Switch Tipo 3
- 2.3.1.4 Switch Tipo 4
- 2.3.1.5 Switch Tipo 5
- 2.3.1.6 Switch Tipo 6
- 2.3.1.7 Switch Tipo 7
- 2.3.1.8 Switch Tipo 8
- 2.3.1.9 Switch Tipo 9
- 2.3.1.10 Switch Tipo 10 (Software di gestione specifico del brand)
- 2.3.2 Prodotti per l'accesso wireless (numerosità e completezza)
  - 2.3.2.1 Access point per ambienti interni
  - 2.3.2.2 Access point per ambienti esterni
  - 2.3.2.3 Dispositivo di gestione degli Access Point
- 2.3.3 Dispositivi per la sicurezza delle reti (numerosità e completezza)
  - 2.3.3.1.1 Next Generation Firewall fascia base
  - 2.3.3.1.2 Next Generation Firewall fascia media
  - 2.3.3.1.3 Next Generation Firewall fascia alta
  - 2.3.3.1.4 Next Generation Firewall fascia top
  - 2.3.3.1.5 Next Generation Firewall fascia enterprise
  - 2.3.3.2 Sandbox
  - 2.3.3.3 NAC
  - 2.3.3.4 SEG
  - 2.3.3.5 Servizi per dispositivi di sicurezza
- 2.4 Gruppi di continuità
  - 2.5.3.1 Sistema di monitoraggio e gestione della rete

c) prende atto ed accetta che le tipologie dei prodotti da fornire sono tutte quelle stabilite nel Capitolato Tecnico e che la mancata offerta anche solo di una delle tipologie dei prodotti richiesti determina l'incompletezza dell'offerta, sanzionata con l'esclusione della gara;

d) prende atto ed accetta che costituisce requisito minimo, pena l'esclusione dalla gara, con riferimento ad ogni tipologia di prodotti per l'accesso wireless richiesta, l'offerta di almeno 3 brand diversi ("wi-fi multibrand") di cui almeno 2 scelti obbligatoriamente tra quelli proposti per gli switch; inoltre che, qualora, per un particolare prodotto per l'accesso wireless di uno specifico brand, uno dei requisiti minimi richiesti nel Capitolato Tecnico non sia rispettato, verrà escluso dalla gara;

e) prende atto ed accetta che costituisce requisito minimo, pena l'esclusione dalla gara, con riferimento ad ogni tipologia di next generation firewall richiesta, l'offerta di almeno 3 brand diversi ("next generation firewall multibrand"); inoltre che, qualora, per un particolare next generation firewall di uno specifico brand, uno dei requisiti minimi richiesti nel Capitolato Tecnico non sia rispettato, verrà escluso dalla gara;

- f) prende atto ed accetta che costituisce requisito minimo, pena l'esclusione dalla gara, con riferimento ad ogni tipologia di dispositivi sandbox richiesta, l'offerta di almeno 2 brand diversi; inoltre che, qualora, per un particolare dispositivo sandbox di uno specifico brand, uno dei requisiti minimi richiesti nel Capitolato Tecnico non sia rispettato, verrà escluso dalla gara;
- g) prende atto ed accetta che costituisce requisito minimo, pena l'esclusione dalla gara, con riferimento ad ogni tipologia di dispositivi NAC richiesta, l'offerta di almeno 2 brand diversi; inoltre che, qualora, per un particolare dispositivo NAC di uno specifico brand, uno dei requisiti minimi richiesti nel Capitolato Tecnico non sia rispettato, verrà escluso dalla gara;
- h) prende atto ed accetta che costituisce requisito minimo, pena l'esclusione dalla gara, con riferimento ad ogni tipologia di dispositivi SEG richiesta, l'offerta di almeno 2 brand diversi; inoltre che, qualora, per un particolare dispositivo SEG di uno specifico brand, uno dei requisiti minimi richiesti nel Capitolato Tecnico non sia rispettato, verrà escluso dalla gara;
- i) prende atto ed accetta che, con riferimento ad ogni tipologia di switch richiesta, dovranno essere rese disponibili una pluralità di marche ("switch multibrand") e che costituiscono requisiti minimi, pena l'esclusione dalla gara: i) l'offerta di almeno tre brand diversi fino ad un massimo di cinque, ii) che almeno due di tali brand dovranno coprire tutti i tipi di switch previsti (da Tipo 1 a Tipo 10) e che, per ciascun tipo di switch, devono essere offerti almeno tre brand diversi, iii) che, per uno stesso tipo di switch, non è possibile proporre due differenti modelli dello stesso brand; inoltre che, qualora, per un particolare tipo di switch di uno specifico brand uno dei requisiti minimi richiesti nel Capitolato Tecnico non sia rispettato, quel particolare switch si intenderà come non offerto, con conseguente esclusione dalla gara qualora dovesse venire meno anche uno dei requisiti minimi sopra esposti relativi alla numerosità degli switch proposti;
- j) dichiara che tutti i prodotti offerti rispettano gli standard di riferimento stabiliti nel Capitolato Tecnico, nonché la conformità alle disposizioni richiamate nel medesimo, ivi incluse quelle in materia di sicurezza;
- k) (eventuale) indica in maniera analitica che le parti della documentazione presentata che ritiene coperte da riservatezza, con riferimento a marchi, know-how, brevetti ecc. sono: .....

**TABELLA A - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE RELATIVE A CABLAGGIO E NUMEROSITÀ SWITCH**

CABLAGGIO			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	Criteri di valutazione	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.2.2 Cablaggio in rame CAVI B2ca	1	Canale in cat. 6 UTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	2	Canale in cat. 6 UTP - Return loss	SI
	3	Canale in cat. 6 UTP - Next	SI
	4	Canale in cat. 6 FTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	5	Canale in cat. 6 FTP - Return loss	SI
	6	Canale in cat. 6 FTP - Next	SI
	7	Canale in cat. 6a UTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	8	Canale in cat. 6a UTP - Return loss	SI
	9	Canale in cat. 6a UTP - Next	SI
	10	Canale in cat. 6a UTP - PSANEXT	SI
	11	Canale in cat. 6a UTP - PSAACRF	SI
	12	Canale in cat. 6a FTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	13	Canale in cat. 6a FTP - Return loss	SI
	14	Canale in cat. 6a FTP - Next	SI
	15	Canale in cat. 6a FTP - PSANEXT	SI
	16	Canale in cat. 6a FTP - PSAACRF	SI
Capitolato Tecnico § 2.2.2 Cablaggio in rame CAVI Cca	17	Canale in cat. 6 UTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	18	Canale in cat. 6 UTP - Return loss	SI
	19	Canale in cat. 6 UTP - Next	SI
	20	Canale in cat. 6 FTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	21	Canale in cat. 6 FTP - Return loss	SI
	22	Canale in cat. 6 FTP - Next	SI
	23	Canale in cat. 6a UTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	24	Canale in cat. 6a UTP - Return loss	SI
	25	Canale in cat. 6a UTP - Next	SI
	26	Canale in cat. 6a UTP - PSANEXT	SI
	27	Canale in cat. 6a UTP - PSAACRF	SI
	28	Canale in cat. 6a FTP - Attenuazione (Insertion loss)	SI
	29	Canale in cat. 6a FTP - Return loss	SI
	30	Canale in cat. 6a FTP - Next	SI
	31	Canale in cat. 6a FTP - PSANEXT	SI
	32	Canale in cat. 6a FTP - PSAACRF	SI
Capitolato Tecnico § 2.2.3	33	Cavo 50/125 micron OM3 - Attenuazione @850nm	SI
	34	Cavo 50/125 micron OM3 - Attenuazione @1300nm	SI
	35	Cavo 50/125 micron OM3 - Banda @850nm	SI

Cablaggio in fibra ottica FIBRA OTTICA B2ca	36	Cavo 50/125 micron OM3 - Banda @1300nm	SI
	37	Cavo 50/125 micron OM3 - EMB @850nm	SI
	38	Cavo 50/125 micron OM4 - Attenuazione @850nm	SI
	39	Cavo 50/125 micron OM4 - Attenuazione @1300nm	SI
	40	Cavo 50/125 micron OM4 - Banda @850nm	SI
	41	Cavo 50/125 micron OM4 - Banda @1300nm	SI
	42	Cavo 50/125 micron OM4 - EMB @850nm	SI
	43	Cavo 9/125 micron OS2 - Attenuazione @1310nm	SI
	44	Cavo 9/125 micron OS2 - Attenuazione @1550nm	SI
	45	Cavo 9/125 micron OS2 - Dispersione cromatica @1310nm	SI
	46	Cavo 9/125 micron OS2 - Dispersione cromatica @1550nm	SI
	Capitolato Tecnico § 2.2.3 Cablaggio in fibra ottica FIBRA OTTICA Eca	47	Cavo 50/125 micron OM3 - Attenuazione @850nm
48		Cavo 50/125 micron OM3 - Attenuazione @1300nm	SI
49		Cavo 50/125 micron OM3 - Banda @850nm	SI
50		Cavo 50/125 micron OM3 - Banda @1300nm	SI
51		Cavo 50/125 micron OM3 - EMB @850nm	SI
52		Cavo 50/125 micron OM4 - Attenuazione @850nm	SI
53		Cavo 50/125 micron OM4 - Attenuazione @1300nm	SI
54		Cavo 50/125 micron OM4 - Banda @850nm	SI
55		Cavo 50/125 micron OM4 - Banda @1300nm	SI
56		Cavo 50/125 micron OM4 - EMB @850nm	SI
57		Cavo 9/125 micron OS2 - Attenuazione @1310nm	SI
58		Cavo 9/125 micron OS2 - Attenuazione @1550nm	SI
59	Cavo 9/125 micron OS2 - Dispersione cromatica @1310nm	SI	
60	Cavo 9/125 micron OS2 - Dispersione cromatica @1550nm	SI	
<b>NUMEROSITÀ SWITCH</b>			
Capitolato Tecnico § 2.3.1 Switch	61	Numerosità switch offerti (nella colonna SI/NO, indicare il numero totale di switch)	50

**TABELLA B - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE SWITCH BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

SWITCH BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	Criteri di valutazione	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.1.1 Switch Tipo 1	62	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	63	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	64	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	65	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	66	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	67	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	68	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	69	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	70	routing statico	SI
	71	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore o uguale a 55W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.2 Switch Tipo 2	72	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	73	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	74	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	75	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	76	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	77	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	78	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	79	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	80	routing statico	SI

	81	assorbimento complessivo di potenza al 100% del throughput minore di 460 W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 22 porte a 15,4W oppure, se supportato - 12 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	82	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 12 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.3 Switch Tipo 3	83	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	84	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	85	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	86	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	87	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	88	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	89	routing statico	SI
	90	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	91	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	92	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore di 100W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.4 Switch Tipo 4	93	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	94	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	95	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	96	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	97	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	98	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	99	routing statico	SI



	100	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	101	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	102	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	103	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.5 Switch Tipo 5	104	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	105	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	106	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	107	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	108	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	109	supporto su almeno 12 delle 36 porte del protocollo IEEE 802.3bz (multigigabit ethernet)	SI
	110	routing statico	SI
	111	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	112	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
	113	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 1000W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: 36 porte a 15,4W oppure, - 18 porte a 30W e le restanti porte non POE oppure, - 8 porte a 60W e le restanti porte non POE	SI
	114	lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 8 porte con una potenza di 60W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.6 Switch Tipo 6	115	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del	SI

		medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	
	116	routing IPv6	SI
	117	BGPv4	SI
	118	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	119	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	120	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	121	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	122	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	123	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.7 Switch Tipo 7	124	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	125	routing IPv6	SI
	126	BGPv4	SI
	127	possibilità di supportare una porta 40 Gigabit QSFP+	SI
	128	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	129	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	130	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI

	131	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	132	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.8 Switch Tipo 8	133	Stackable (come definito al par. 2.3.1 del Capitolato Tecnico)	SI
	134	routing IPv6	SI
	135	BGPv4	SI
	136	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
	137	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	138	Possibilità per ciascuna delle porte QSFP (40 gigabit) di essere splittata in 4 porte SFP+ (10 gigabit)	SI
	139	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	140	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	141	funzionalità di stacking virtuale tra almeno due apparati	SI
	Capitolato Tecnico § 2.3.1.9 Switch Tipo 9	142	IEEE 802.3x Flow Control
143		sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
144		routing IPv6	SI
145		BGPv4	SI
146		OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
147		Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
148		Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
	149	Supporto del PoE sulle schede con porte in rame	SI

**TABELLA B - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE SWITCH BRAND ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE**

SWITCH BRAND ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	Criteri di valutazione	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.1.1 Switch Tipo 1	62	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	63	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	64	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	65	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	66	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	67	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	68	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	69	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	70	routing statico	SI
	71	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore o uguale a 55W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.2 Switch Tipo 2	72	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	73	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	74	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	75	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	76	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	77	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	78	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	79	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	80	routing statico	SI

	81	assorbimento complessivo di potenza al 100% del throughput minore di 460 W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 22 porte a 15,4W oppure, se supportato - 12 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	82	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 12 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.3 Switch Tipo 3	83	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	84	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	85	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	86	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	87	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	88	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	89	routing statico	SI
	90	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	91	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	92	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore di 100W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.4 Switch Tipo 4	93	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	94	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	95	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	96	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	97	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	98	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	99	routing statico	SI

	100	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	101	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	102	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	103	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.5 Switch Tipo 5	104	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	105	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	106	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	107	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	108	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	109	supporto su almeno 12 delle 36 porte del protocollo IEEE 802.3bz (multigigabit ethernet)	SI
	110	routing statico	SI
	111	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	112	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
	113	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 1000W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: 36 porte a 15,4W oppure, - 18 porte a 30W e le restanti porte non POE oppure, - 8 porte a 60W e le restanti porte non POE	SI
	114	lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 8 porte con una potenza di 60W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.6 Switch Tipo 6	115	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del	SI

		medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	
	116	routing IPv6	SI
	117	BGPv4	SI
	118	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	119	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	120	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	121	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	122	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	123	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.7 Switch Tipo 7	124	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	125	routing IPv6	SI
	126	BGPv4	SI
	127	possibilità di supportare una porta 40 Gigabit QSFP+	NO
	128	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	129	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	130	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI

	131	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	132	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.8 Switch Tipo 8	133	Stackable (come definito al par. 2.3.1 del Capitolato Tecnico)	SI
	134	routing IPv6	SI
	135	BGPv4	SI
	136	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
	137	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	138	Possibilità per ciascuna delle porte QSFP (40 gigabit) di essere splittata in 4 porte SFP+ (10 gigabit)	SI
	139	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	140	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	NO
141	funzionalità di stacking virtuale tra almeno due apparati	SI	
Capitolato Tecnico § 2.3.1.9 Switch Tipo 9	142	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	143	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	144	routing IPv6	SI
	145	BGPv4	SI
	146	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	147	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	148	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
149	Supporto del PoE sulle schede con porte in rame	SI	



**TABELLA B - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE SWITCH BRAND ZTE**

SWITCH BRAND ZTE			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	Criteri di valutazione	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.1.1 Switch Tipo 1	62	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	63	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	64	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	65	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	66	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	67	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	68	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	69	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	70	routing statico	SI
	71	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore o uguale a 55W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.2 Switch Tipo 2	72	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	73	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	74	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	75	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	76	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	77	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	78	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	79	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	80	routing statico	SI

	81	assorbimento complessivo di potenza al 100% del throughput minore di 460 W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 22 porte a 15,4W oppure, se supportato - 12 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	82	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 12 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.3 Switch Tipo 3	83	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	84	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	85	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	86	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	87	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	88	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	89	routing statico	SI
	90	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	91	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	92	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore di 100W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.4 Switch Tipo 4	93	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	94	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	95	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	96	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	97	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	98	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	99	routing statico	SI

	100	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	101	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	102	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	103	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.5 Switch Tipo 5	104	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	105	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	106	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	107	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	108	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	109	supporto su almeno 12 delle 36 porte del protocollo IEEE 802.3bz (multigigabit ethernet)	SI
	110	routing statico	SI
	111	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	112	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
	113	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 1000W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: 36 porte a 15,4W oppure, - 18 porte a 30W e le restanti porte non POE oppure, - 8 porte a 60W e le restanti porte non POE	SI
	114	lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 8 porte con una potenza di 60W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.6 Switch Tipo 6	115	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del	SI

		medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	
	116	routing IPv6	SI
	117	BGPv4	SI
	118	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	119	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	120	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	121	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	122	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	123	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.7 Switch Tipo 7	124	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	125	routing IPv6	SI
	126	BGPv4	SI
	127	possibilità di supportare una porta 40 Gigabit QSFP+	SI
	128	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	129	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	130	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI

	131	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	NO
	132	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.8 Switch Tipo 8	133	Stackable (come definito al par. 2.3.1 del Capitolato Tecnico)	SI
	134	routing IPv6	SI
	135	BGPv4	SI
	136	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
	137	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	138	Possibilità per ciascuna delle porte QSFP (40 gigabit) di essere splittata in 4 porte SFP+ (10 gigabit)	SI
	139	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	140	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	NO
	141	funzionalità di stacking virtuale tra almeno due apparati	SI
	Capitolato Tecnico § 2.3.1.9 Switch Tipo 9	142	IEEE 802.3x Flow Control
143		sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
144		routing IPv6	SI
145		BGPv4	SI
146		OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
147		Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
148		Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
149		Supporto del PoE sulle schede con porte in rame	SI

**TABELLA B - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE SWITCH BRAND HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

SWITCH BRAND HEWLETT PACKARD ENTERPRISE			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	Criteri di valutazione	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.1.1 Switch Tipo 1	62	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	63	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	64	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	65	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	66	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	67	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	68	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	69	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	70	routing statico	SI
	71	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore o uguale a 55W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.2 Switch Tipo 2	72	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	73	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	74	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	75	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	76	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	77	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	78	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	79	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	80	routing statico	SI
	81	assorbimento complessivo di potenza al 100% del throughput minore di 460 W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 22 porte a 15,4W oppure, se supportato - 12 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI

	82	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 12 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.3 Switch Tipo 3	83	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	84	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	85	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	86	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	87	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	88	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	89	routing statico	SI
	90	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	91	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	92	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore di 100W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.4 Switch Tipo 4	93	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	94	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	95	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	96	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	97	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	98	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	99	routing statico	SI
	100	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
101	IEEE 802.3x Flow Control	SI	

	102	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	103	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.5 Switch Tipo 5	104	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	105	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	106	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	107	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	108	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	109	supporto su almeno 12 delle 36 porte del protocollo IEEE 802.3bz (multigigabit ethernet)	NO
	110	routing statico	SI
	111	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	112	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
	113	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 1000W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: 36 porte a 15,4W oppure, - 18 porte a 30W e le restanti porte non POE oppure, - 8 porte a 60W e le restanti porte non POE	SI
	114	lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 8 porte con una potenza di 60W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.6 Switch Tipo 6	115	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	116	routing IPv6	SI
	117	BGPv4	SI



	118	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	119	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	120	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	121	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	122	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	123	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.7 Switch Tipo 7	124	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	125	routing IPv6	SI
	126	BGPv4	SI
	127	possibilità di supportare una porta 40 Gigabit QSFP+	SI
	128	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	129	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	130	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	131	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	132	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.8 Switch Tipo 8	133	Stackable (come definito al par. 2.3.1 del Capitolato Tecnico)	SI
	134	routing IPv6	SI
	135	BGPv4	SI
	136	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI

	137	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	138	Possibilità per ciascuna delle porte QSFP (40 gigabit) di essere splittata in 4 porte SFP+ (10 gigabit)	SI
	139	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	140	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	141	funzionalità di stacking virtuale tra almeno due apparati	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.9 Switch Tipo 9	142	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	143	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	144	routing IPv6	SI
	145	BGPv4	SI
	146	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	147	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	148	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	NO
	149	Supporto del PoE sulle schede con porte in rame	SI

**TABELLA B - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE SWITCH BRAND JUNIPER NETWORKS**

SWITCH BRAND JUNIPER NETWORKS			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	Criteri di valutazione	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.1.1 Switch Tipo 1	62	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	NO
	63	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	64	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	65	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	66	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	67	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	68	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	69	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	70	routing statico	SI
	71	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore o uguale a 55W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.2 Switch Tipo 2	72	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	NO
	73	bootp relay e/o dhcp relay	SI
	74	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	75	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	76	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	77	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 22 porte 10/100/1000base-T)	SI
	78	IEEE 802.1ab LLDP e/o LLDP-MED	SI
	79	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	80	routing statico	SI

	81	assorbimento complessivo di potenza al 100% del throughput minore di 460 W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 22 porte a 15,4W oppure, se supportato - 12 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	82	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 12 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.3 Switch Tipo 3	83	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	84	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	85	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	86	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	87	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	88	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	89	routing statico	SI
	90	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	91	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	92	assorbimento di potenza al 100% del throughput minore di 100W	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.4 Switch Tipo 4	93	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	94	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	95	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	96	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	97	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	98	presenza di porta di mirroring per il traffico di rete (eventualmente anche ricompresa all'interno delle 44 porte 10/100/1000base-T)	SI
	99	routing statico	SI

	100	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	101	IEEE 802.3x Flow Control	SI
	102	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	103	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.5 Switch Tipo 5	104	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	105	supporto jumbo frame di almeno 9000 bytes	SI
	106	snooping IGMP v2 e/o v3	SI
	107	supporto di indirizzamento IPv6 per la gestione dell'apparato	SI
	108	qualità del servizio – meccanismi di QoS di livello 2, 3 e 4	SI
	109	supporto su almeno 12 delle 36 porte del protocollo IEEE 802.3bz (multigigabit ethernet)	SI
	110	routing statico	SI
	111	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	112	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
	113	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori aggiuntivi esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 1000W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: 36 porte a 15,4W oppure, - 18 porte a 30W e le restanti porte non POE oppure, - 8 porte a 60W e le restanti porte non POE	SI
	114	lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 8 porte con una potenza di 60W per porta anche con l'ausilio di alimentatori aggiuntivi esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.6 Switch Tipo 6	115	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del	SI

		medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	
	116	routing IPv6	SI
	117	BGPv4	SI
	118	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	119	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	120	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	121	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	122	assorbimento complessivo (compreso l'assorbimento di eventuali alimentatori addizionali esterni) di potenza al 100% del throughput minore di 900W inclusa la potenza erogata per il PoE nelle seguenti condizioni: - 44 porte a 15,4W oppure, se supportato - 22 porte a 30W e le restanti porte non POE	SI
	123	funzionalità di Power Over Ethernet conforme allo standard IEEE 802.3at. Lo switch dovrà poter supportare l'alimentazione contemporanea di almeno 22 porte con una potenza di 30W per porta anche con l'ausilio di alimentatori addizionali esterni	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.7 Switch Tipo 7	124	tempi di riconvergenza dello stack, per un qualunque fault di un elemento dello stack, inferiori ai 300ms. Il requisito è soddisfatto se si verifica che il fault di un elemento dello stack è trasparente agli elementi del medesimo stack e che quindi lo stack riconverge in un tempo inferiore a 300ms	SI
	125	routing IPv6	SI
	126	BGPv4	SI
	127	possibilità di supportare una porta 40 Gigabit QSFP+	SI
	128	dhcp server (anche esterno purché integrabile e il suo costo incluso nel prezzo dello switch). Nel caso di unità esterna, il suo collegamento allo switch non deve influire sul requisito di numero di porte minime richieste.	SI
	129	presenza di otto code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione del traffico real-time, per ogni singola porta	SI
	130	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI

	131	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	132	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.1.8 Switch Tipo 8	133	Stackable (come definito al par. 2.3.1 del Capitolato Tecnico)	SI
	134	routing IPv6	SI
	135	BGPv4	SI
	136	Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
	137	sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
	138	Possibilità per ciascuna delle porte QSFP (40 gigabit) di essere splittata in 4 porte SFP+ (10 gigabit)	SI
	139	OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
	140	Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
	141	funzionalità di stacking virtuale tra almeno due apparati	SI
	Capitolato Tecnico § 2.3.1.9 Switch Tipo 9	142	IEEE 802.3x Flow Control
143		sFlow (RFC 3176) o assimilabili	SI
144		routing IPv6	SI
145		BGPv4	SI
146		OpenFlow almeno versione 1.3 e/o IEEE 802.1AQ Shortest Path Bridging	SI
147		Supporto IEEE 802.1AE MACsec per lo switch	SI
148		Intermediate System to Intermediate System (IS-IS)	SI
149		Supporto del PoE sulle schede con porte in rame	NO

**TABELLA C - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE APPARATI WIRELESS BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

WIRELESS			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.2.1 Access Point per ambienti interni	150	IEEE 802.1Q	SI
	151	Supporto IEEE 802.3bt per l'alimentazione dell'Access Point	SI
	152	conformità allo standard EN 60601-1-2	SI
	153	funzionalità Wireless Intrusion Prevention	SI
	154	possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless WDS ovvero possibilità di utilizzare il mezzo radio Wi-fi per la distribuzione della connettività "backhaul" verso Access Point non direttamente connessi alla rete cablata contemporaneamente alla funzione di AP. I dispositivi offerti dovranno pertanto garantire contemporaneamente la funzione di AP e di WDS	SI
	155	Almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz	NO
	156	Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz	SI
	157	Supporto della configurazione di almeno 8 SSID per radio (totale 16 SSID)	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.2.2 Access Point per ambienti esterni	158	IEEE 802.11h	SI
	159	IEEE 802.1Q	SI
	160	Supporto IEEE 802.3bt per l'alimentazione dell'Access Point	SI
	161	conformità allo standard EN 60601-1-2	SI
	162	funzionalità Wireless Intrusion Prevention	SI
	163	possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless WDS ovvero possibilità di utilizzare il mezzo radio Wi-fi per la distribuzione della connettività "backhaul" verso Access Point non direttamente connessi alla rete cablata contemporaneamente alla funzione di AP. I dispositivi offerti dovranno pertanto garantire contemporaneamente la funzione di AP e di WDS	SI
	164	Almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz	NO
	165	Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz	SI
	166	Supporto della configurazione di almeno 8 SSID per radio (totale 16 SSID)	SI
	167	IEEE 802.11h	SI
	168	predisposizione per connessione con antenna esterna	SI



**TABELLA D - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE APPARATI WIRELESS BRAND ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE**

WIRELESS			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.2.1 Access Point per ambienti interni	150	IEEE 802.1Q	SI
	151	Supporto IEEE 802.3bt per l'alimentazione dell'Access Point	SI
	152	conformità allo standard EN 60601-1-2	SI
	153	funzionalità Wireless Intrusion Prevention	SI
	154	possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless WDS ovvero possibilità di utilizzare il mezzo radio Wi-fi per la distribuzione della connettività "backhaul" verso Access Point non direttamente connessi alla rete cablata contemporaneamente alla funzione di AP. I dispositivi offerti dovranno pertanto garantire contemporaneamente la funzione di AP e di WDS	SI
	155	Almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz	NO
	156	Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz	SI
	157	Supporto della configurazione di almeno 8 SSID per radio (totale 16 SSID)	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.2.2 Access Point per ambienti esterni	158	IEEE 802.11h	SI
	159	IEEE 802.1Q	SI
	160	Supporto IEEE 802.3bt per l'alimentazione dell'Access Point	SI
	161	conformità allo standard EN 60601-1-2	NO
	162	funzionalità Wireless Intrusion Prevention	SI
	163	possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless WDS ovvero possibilità di utilizzare il mezzo radio Wi-fi per la distribuzione della connettività "backhaul" verso Access Point non direttamente connessi alla rete cablata contemporaneamente alla funzione di AP. I dispositivi offerti dovranno pertanto garantire contemporaneamente la funzione di AP e di WDS	SI
	164	Almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz	NO
	165	Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz	SI
	166	Supporto della configurazione di almeno 8 SSID per radio (totale 16 SSID)	SI
	167	IEEE 802.11h	SI
	168	predisposizione per connessione con antenna esterna	NO

**TABELLA E - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE APPARATI WIRELESS BRAND HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

WIRELESS			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.2.1 Access Point per ambienti interni	150	IEEE 802.1Q	SI
	151	Supporto IEEE 802.3bt per l'alimentazione dell'Access Point	SI
	152	conformità allo standard EN 60601-1-2	SI
	153	funzionalità Wireless Intrusion Prevention	SI
	154	possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless WDS ovvero possibilità di utilizzare il mezzo radio Wi-fi per la distribuzione della connettività "backhaul" verso Access Point non direttamente connessi alla rete cablata contemporaneamente alla funzione di AP. I dispositivi offerti dovranno pertanto garantire contemporaneamente la funzione di AP e di WDS	SI
	155	Almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz	NO
	156	Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz	SI
	157	Supporto della configurazione di almeno 8 SSID per radio (totale 16 SSID)	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.2.2 Access Point per ambienti esterni	158	IEEE 802.11h	SI
	159	IEEE 802.1Q	SI
	160	Supporto IEEE 802.3bt per l'alimentazione dell'Access Point	SI
	161	conformità allo standard EN 60601-1-2	SI
	162	funzionalità Wireless Intrusion Prevention	SI
	163	possibilità di realizzare un sistema di distribuzione wireless WDS ovvero possibilità di utilizzare il mezzo radio Wi-fi per la distribuzione della connettività "backhaul" verso Access Point non direttamente connessi alla rete cablata contemporaneamente alla funzione di AP. I dispositivi offerti dovranno pertanto garantire contemporaneamente la funzione di AP e di WDS	SI
	164	Almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz	NO
	165	Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz	SI
	166	Supporto della configurazione di almeno 8 SSID per radio (totale 16 SSID)	SI
	167	IEEE 802.11h	SI
168	predisposizione per connessione con antenna esterna	SI	

**TABELLA F - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA NEXT GENERATION FIREWALL  
BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

NEXT GENERATION FIREWALL			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.1 Next Generation Firewall fascia base	169	Funzionalità antispam	SI
	170	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	171	Almeno 2 ulteriori interfacce 1000Base-T	SI
	172	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	173	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	174	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	175	Supporto IPv6	SI
	176	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	177	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	178	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	179	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
180	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI	
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.2 Next Generation Firewall fascia media	181	Funzionalità antispam	SI
	182	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	183	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	184	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	185	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	186	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	187	Supporto IPv6	SI
	188	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	189	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	190	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	191	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
192	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI	

	193	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	194	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.3 Next Generation Firewall fascia alta	195	Funzionalità antispam	SI
	196	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	197	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	198	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	199	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	200	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	201	Supporto IPv6	SI
	202	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	203	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	204	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	205	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	206	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	207	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	208	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.4 Next Generation Firewall fascia top	209	Funzionalità antispam	SI
	210	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	211	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	212	Almeno 2 ulteriori interfacce 10 Gigabit Ethernet SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	213	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	214	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	215	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	216	Supporto IPv6	SI
	217	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	218	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	219	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI

	220	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	221	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	222	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	223	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.5 Next Generation Firewall fascia enterprise	224	Funzionalità antispam	SI
	225	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	226	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	227	Almeno 4 ulteriori interfacce 10 Gigabit Ethernet SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	228	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	229	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	230	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	231	Supporto IPv6	SI
	232	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	233	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	234	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	235	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	236	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	237	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	238	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI

**TABELLA G - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA NEXT GENERATION FIREWALL  
BRAND FORTINET**

NEXT GENERATION FIREWALL			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.1 Next Generation Firewall fascia base	169	Funzionalità antispam	SI
	170	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	171	Almeno 2 ulteriori interfacce 1000Base-T	SI
	172	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	173	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	174	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	175	Supporto IPv6	SI
	176	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	177	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	178	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	179	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
180	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI	
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.2 Next Generation Firewall fascia media	181	Funzionalità antispam	SI
	182	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	183	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	184	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	185	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	186	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	187	Supporto IPv6	SI
	188	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	189	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	190	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	191	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
192	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI	

	193	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	194	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.3 Next Generation Firewall fascia alta	195	Funzionalità antispam	SI
	196	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	197	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	198	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	199	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	200	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	201	Supporto IPv6	SI
	202	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	203	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	204	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	205	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	206	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	207	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	208	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.4 Next Generation Firewall fascia top	209	Funzionalità antispam	SI
	210	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	211	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	212	Almeno 2 ulteriori interfacce 10 Gigabit Ethernet SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	213	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	214	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	215	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	216	Supporto IPv6	SI
	217	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	218	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	219	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI

	220	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	221	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	222	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	223	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.5 Next Generation Firewall fascia enterprise	224	Funzionalità antispam	SI
	225	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	226	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	227	Almeno 4 ulteriori interfacce 10 Gigabit Ethernet SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	228	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	229	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	230	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	231	Supporto IPv6	SI
	232	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	233	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	234	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	235	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	236	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	237	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	238	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI



**TABELLA H - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA NEXT GENERATION FIREWALL  
BRAND CHECKPOINT**

NEXT GENERATION FIREWALL			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.1 Next Generation Firewall fascia base	169	Funzionalità antispam	SI
	170	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	171	Almeno 2 ulteriori interfacce 1000Base-T	SI
	172	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	173	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	174	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	175	Supporto IPv6	SI
	176	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	177	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	178	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	179	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
180	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI	
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.2 Next Generation Firewall fascia media	181	Funzionalità antispam	SI
	182	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	183	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	184	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	185	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	186	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	187	Supporto IPv6	SI
	188	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	189	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	190	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	191	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
192	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI	

	193	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	194	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.3 Next Generation Firewall fascia alta	195	Funzionalità antispam	SI
	196	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	197	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	198	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	199	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	200	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	201	Supporto IPv6	SI
	202	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	203	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	204	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	205	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	206	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	207	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	208	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.4 Next Generation Firewall fascia top	209	Funzionalità antispam	SI
	210	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	211	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	212	Almeno 2 ulteriori interfacce 10 Gigabit Ethernet SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	213	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	214	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	215	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	216	Supporto IPv6	SI
	217	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	218	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	219	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI

	220	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	221	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	222	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	223	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI
Capitolato Tecnico § 2.3.3.1.5 Next Generation Firewall fascia enterprise	224	Funzionalità antispam	SI
	225	Meccanismi di rilevazione e protezione per attacchi di tipo Denial of Service	SI
	226	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	227	Almeno 4 ulteriori interfacce 10 Gigabit Ethernet SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	228	Funzionalità di TLS o SSL Inspection	SI
	229	Supporto per configurazioni High Availability	SI
	230	Funzionalità VPN TLS o SSL	SI
	231	Supporto IPv6	SI
	232	Funzionalità di traffic shaping (gestione QoS)	SI
	233	Presenza di almeno 10 contesti virtuali	SI
	234	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per l'Intrusion Prevention throughput	SI
	235	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per Firewall throughput	SI
	236	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per VPN throughput	SI
	237	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di sessioni contemporanee	SI
	238	Miglioramento di almeno il 30% delle prestazioni minime previste per il numero di nuove sessioni al secondo	SI

**TABELLA I - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA SANDBOX BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

SANDBOX			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.3.2 Sandbox	239	Power supply ridondata	SI
	240	Supporto di ulteriori tipologie di file rispetto alle minime richieste: - 2 ulteriori tipologie oppure - almeno 3 ulteriori tipologie	SI ALMENO 3 .htm, .html, .js, .rar, .cab, .7zip, .tar, .sys,.cmd, .vbs, .vbe, .ruby, .ps1, .asp, .php, .jpg, .tif,.bmp, .swf, .mp3,.avi, .mov,.class
	241	Supporto di almeno 2 ulteriori protocolli/applicazioni rispetto ai minimi richiesti	SI POP3,IMAP, FTP
	242	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	243	Supporto di almeno 8 macchine virtuali	SI
	244	Scansione di almeno 200 files/ora	SI
	245	Supporto IPv6	SI
	246	Almeno 2 ulteriori interfacce 10/100/1000Base-T	SI
	247	Dello stesso brand dei Next Generation Firewall	SI

Nota 1: Il Concorrente dovrà indicare il numero e le ulteriori tipologie di file supportate qualora offerte come requisito migliorativo (ad. es. .mov, .rar) e gli ulteriori protocolli/applicazioni supportati qualora offerti come requisito migliorativo (ad. es. IMAP, POP3). Qualora le ulteriori tipologie di file supportate e gli ulteriori protocolli/applicazioni siano superiori al numero minimo richiesto nei requisiti migliorativi, sarà sufficiente indicare le informazioni relative al numero minimo di ulteriori tipologie di file e protocolli/applicazioni offerti.

**TABELLA L - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA SANDBOX BRAND FORTINET**

SANDBOX			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO
Capitolato Tecnico § 2.3.3.2 Sandbox	239	Power supply ridondata	SI
	240	Supporto di ulteriori tipologie di file rispetto alle minime richieste: - 2 ulteriori tipologie oppure - almeno 3 ulteriori tipologie	SI ALMENO 3 rar, eml, apk
	241	Supporto di almeno 2 ulteriori protocolli/applicazioni rispetto ai minimi richiesti	SI POP3, IMAP
	242	Almeno 2 ulteriori interfacce Gigabit Ethernet SFP o SFP+ - esclusi i transceiver	SI
	243	Supporto di almeno 8 macchine virtuali	SI
	244	Scansione di almeno 200 files/ora	SI
	245	Supporto IPv6	SI
	246	Almeno 2 ulteriori interfacce 10/100/1000Base-T	SI
	247	Dello stesso brand dei Next Generation Firewall	SI

Nota 1: Il Concorrente dovrà indicare il numero e le ulteriori tipologie di file supportate qualora offerte come requisito migliorativo (ad. es. .mov, .rar) e gli ulteriori protocolli/applicazioni supportati qualora offerti come requisito migliorativo (ad. es. IMAP, POP3). Qualora le ulteriori tipologie di file supportate e gli ulteriori protocolli/applicazioni siano superiori al numero minimo richiesto nei requisiti migliorativi, sarà sufficiente indicare le informazioni relative al numero minimo di ulteriori tipologie di file e protocolli/applicazioni offerti.

**TABELLA M - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA NAC BRAND FORESCOUT**

NAC			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO (indicare SI solo qualora presente in tutte le 5 fasce di NAC offerto)
Capitolato Tecnico § 2.3.3.3 NAC	248	Supporto dei seguenti metodi di autenticazione MS-CHAPv2, EAP-TLS	SI
	249	Funzionalità Radius Server	SI
	250	Funzionalità di posture con agent su endpoint almeno windows e mac os, con possibilità di verifica della presenza di software installati e/o file sul sistema operativo e/o software antivirus	SI
	251	Integrazione con next generation firewall di almeno due brand per il single sign on. Qualora il brand del NAC offerto coincida con il brand del generation firewall offerto, l'integrazione deve essere garantita su tale brand.	SI Palo Alto, Checkpoint
	252	Integrazione con next generation firewall di almeno due brand al fine di consentire l'implementazione dinamica delle policy di sicurezza. Qualora il brand del NAC offerto coincida con il brand del generation firewall offerto, l'integrazione deve essere garantita su tale brand.	SI Palo Alto, Checkpoint
	253	Supporto di funzionalità di BYOD (Bring Your Own Device) almeno per endpoint Android e iOS	SI
	254	Integrazione con almeno due sistemi di MDM (Mobile Device Management)	SI IBM MAAS 360, Microsoft Intune
	255	Profilatura degli endpoint basata su tecniche agent-less: Mac-OUI e/o Dhcp fingerprinting e/o snmp e/o http user-agent e/o nmap	SI
	256	Supporto alla funzionalità di remediation manuale e/o automatica ai fini dell'ottenimento della compliance degli endpoint alle policy di sicurezza	SI

Nota 2: Il Concorrente dovrà indicare:

- i brand dei next generation firewall con cui il NAC si integra per il single sign on;

- i brand dei next generation firewall con cui il NAC si integra per l'implementazione dinamica delle policy di sicurezza;
- i sistemi di MDM con cui il NAC si integra.

Qualora il numero di brand e sistemi siano superiori al numero minimo richiesto nei requisiti migliorativi, sarà sufficiente indicare le informazioni relative al numero minimo di brand e sistemi offerti.

**TABELLA N - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA NAC BRAND HEWLETT  
PACKARD ENTERPRISE**

NAC			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO (indicare SI solo qualora presente in tutte le 5 fasce di NAC offerto)
Capitolato Tecnico § 2.3.3.3 NAC	248	Supporto dei seguenti metodi di autenticazione MS-CHAPv2, EAP-TLS	SI
	249	Funzionalità Radius Server	SI
	250	Funzionalità di posture con agent su endpoint almeno windows e mac os, con possibilità di verifica della presenza di software installati e/o file sul sistema operativo e/o software antivirus	SI
	251	Integrazione con next generation firewall di almeno due brand per il single sign on. Qualora il brand del NAC offerto coincida con il brand del generation firewall offerto, l'integrazione deve essere garantita su tale brand.	SI: Fortinet Palo Alto CheckPoint
	252	Integrazione con next generation firewall di almeno due brand al fine di consentire l'implementazione dinamica delle policy di sicurezza. Qualora il brand del NAC offerto coincida con il brand del generation firewall offerto, l'integrazione deve essere garantita su tale brand.	SI: Fortinet CheckPoint Palo Alto Juniper SRX SonicWall Intel MLC
	253	Supporto di funzionalità di BYOD (Bring Your Own Device) almeno per endpoint Android e iOS	SI
	254	Integrazione con almeno due sistemi di MDM (Mobile Device Management)	SI: MobileIron AirWatch - vMVare BES, JAMF, SOTI, XenMobile, SAP Afaria, IBM MaaS 360
	255	Profilatura degli endpoint basata su tecniche agent-less: Mac-OUI e/o Dhcp fingerprinting e/o snmp e/o http user-agent e/o nmap	SI
256	Supporto alla funzionalità di remediation manuale e/o automatica ai fini dell'ottenimento della compliance degli endpoint alle policy di sicurezza	SI	



Nota 2: Il Concorrente dovrà indicare:

- i brand dei next generation firewall con cui il NAC si integra per il single sign on;
- i brand dei next generation firewall con cui il NAC si integra per l'implementazione dinamica delle policy di sicurezza.;
- i sistemi di MDM con cui il NAC si integra.

Qualora il numero di brand e sistemi siano superiori al numero minimo richiesto nei requisiti migliorativi, sarà sufficiente indicare le informazioni relative al numero minimo di brand e sistemi offerti.

**TABELLA O - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA SEG BRAND FORTINET**

SEG			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO (indicare SI solo qualora presente in entrambe le fasce di SEG offerto)
Capitolato Tecnico § 2.3.3.4 SEG	257	Funzionalità di Data loss prevention	SI
	258	Funzionalità di Email Encryption	SI
	259	Funzionalità di Antispoofing, Antiphishing Protezione da messaggi di posta elettronica contenenti URL malevoli	SI
	260	Integrazione con almeno un servizio di sandbox in cloud e/o almeno un prodotto di sandbox offerto	SI Sandbox Fortinet

Nota 3: Il Concorrente dovrà indicare il/i brand del/i servizio/i di sandbox in cloud e/o del/i prodotto/i sandbox con cui il SEG di integra.

**TABELLA P - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE DISPOSITIVI DI SICUREZZA SEG BRAND SONICWALL**

SEG			
Riferimento Capitolato Tecnico	N° Disciplinare	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	SI / NO (indicare SI solo qualora presente in entrambe le fasce di SEG offerto)
Capitolato Tecnico § 2.3.3.4 SEG	257	Funzionalità di Data loss prevention	SI
	258	Funzionalità di Email Encryption	SI
	259	Funzionalità di Antispoofing, Antiphishing Protezione da messaggi di posta elettronica contenenti URL malevoli	SI
	260	Integrazione con almeno un servizio di sandbox in cloud e/o almeno un prodotto di sandbox offerto	NO

Nota 3: Il Concorrente dovrà indicare il/i brand del/i servizio/i di sandbox in cloud e/o del/i prodotto/i sandbox con cui il SEG di integra.

## TABELLE DI FORNITURA

### TABELLA SEZIONE 1 – CABLAGGIO STRUTTURATO

ARMADI A RACK				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore (è possibile inserire un codice identificativo alfanumerico univoco della famiglia e non specificamente del singolo prodotto)
1	Armadio rack 19" da 12U a 21U, profondo 600mm, di larghezza 600mm	TECNOSTEEL	TECNO	F60xxN comprensivo di: Cavetti di messa a terra + 16A Striscia di alimentazione 6 prese UNEL con magnetotermico monofase + F9032N Anelli passacavi 40mm x 106 mm
2	Armadio rack 19" da 12U a 33U, profondo 600mm, di larghezza 800mm	TECNOSTEEL	TECNO	F86xxN comprensivo di: Cavetti di messa a terra + 16A Striscia di alimentazione 6 prese UNEL con magnetotermico monofase + F9032N Anelli passacavi 40mm x 106 mm
3	Armadio rack 19" da 27U a 42U, profondo 800mm, di larghezza 800mm	TECNOSTEEL	TECNO	F88xxN comprensivo di: Cavetti di messa a terra + 16A Striscia di alimentazione 6 prese UNEL con magnetotermico monofase + F9032N Anelli passacavi 40mm x 106 mm
4	Armadio rack 19" da 27U a 47U, profondo 1000mm, di larghezza 800mm	TECNOSTEEL	TECNO	F81xxN comprensivo di: Cavetti di messa a terra Striscia di alimentazione 6 prese UNEL con magnetotermico monofase 16A Anelli

				passacavi 40mm x 106 mm F9032N
5	Armadio rack 19" da 45U a 47U, profondo 1200mm, di larghezza 800mm;	TECNOSTEEL	TECNO	F82xxN comprensivo di: Cavetti di messa a terra + 16A Striscia di alimentazione 6 prese UNEL con magnetotermico monofase + F9032N Anelli passacavi 40mm x 106 mm
6	Gruppo di ventilazione a tetto	TECNOSTEEL	TECNO	F9062
7	Guida patch orizzontale altezza 1U	TECNOSTEEL	TECNO	F9030N
8	Ripiano fisso	TECNOSTEEL	TECNO	F9100N
9	Armadi a rack - tetto con spazzole per ingresso cavi	TECNOSTEEL	TECNO	F9324N

CAVI IN RAME				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
10	Cavo UTP cat.6, 100Ohm classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	C6U-B2ca-Rlx-305OR
11	Cavo S/FTP cat.6, 100Ohm classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	C6S/FTP-B2ca-500OR
12	Cavo UTP cat.6A, 100Ohm classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	AC6U-B2ca-500OR
13	Cavo S/FTP cat.6A, 100Ohm classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	AC6S/FTP-B2ca-500OR
14	Cavo UTP cat.6, 100Ohm classe Cca	Brand-Rex	Brand-Rex	C6U-Cca-Rlx-305GN
15	Cavo S/FTP cat.6, 100Ohm classe Cca	Brand-Rex	Brand-Rex	C6S/FTP-Cca-500GN
16	Cavo UTP cat.6A, 100Ohm classe Cca	Brand-Rex	Brand-Rex	AC6U-Cca-500GN
17	Cavo S/FTP cat.6A, 100Ohm classe Cca	Brand-Rex	Brand-Rex	AC6S/FTP-Cca-500GN
CAVI IN FIBRA E CONNETTORE OTTICO				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
19	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 2 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3CDT02LU-B2ca

20	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 4 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3CDT04LU-B2ca
21	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 8 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3CDT08LU-B2ca
22	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 12 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3CDT12LU-B2ca
23	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 2 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4CDT02LU-B2ca
24	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 4 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4CDT04LU-B2ca
25	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 8 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4CDT08LU-B2ca
26	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 12 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4CDT12LU-B2ca
27	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 2 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF108CDT02LU-B2ca
28	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 4 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF108CDT04LU-B2ca
29	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 8 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF108CDT08LU-B2ca
30	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 12 fibre classe B2ca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF108CDT12LU-B2ca
31	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 2 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3UNI02LU-Eca
32	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 4 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3UNI04LU-Eca
33	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 8 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3UNI08LU-Eca
34	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 12 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3UNI12LU-Eca
35	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 2 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4UNI02LU-Eca
36	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 4 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4UNI04LU-Eca
37	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 8 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4UNI08LU-Eca
38	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 12 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4UNI12LU-Eca
39	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 2 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI02LU-Eca
40	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 4 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI04LU-Eca
41	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 8 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI08LU-Eca
42	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 12 fibre classe Eca	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI12LU-Eca

44	Cavo multimodale 50/125 micron OM3, 12 fibre, armato	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM3UNI12STALU-Eca
45	Cavo multimodale 50/125 micron OM4, 12 fibre, armato	Brand-Rex	Brand-Rex	GFOM4UNI12STALU-Eca
46	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 8 fibre, armato	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI08STALU-Eca
47	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 12 fibre, armato	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI12STALU-Eca
48	Cavo monomodale 9/125 micron OS2, 24 fibre, armato	Brand-Rex	Brand-Rex	GF008UNI24STALU-Eca
51	Connettore fibra ottica MTP 50/125 micron OM3 e OM4	Brand-Rex	Brand-Rex	MM-MTP-CONNECTOR
52	Connettore fibra ottica MTP 9/125 micron OS2	Brand-Rex	Brand-Rex	SM-MTP-CONNECTOR
<b>PATCH CORD RAME</b>				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
53	Patch cord rame - U/UTP Cat. 6 lunghezza 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	C6CPCU010-444BB
54	Patch cord rame - S/FTP Cat. 6 lunghezza 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	C6CPCS010-488HB
55	Patch cord rame - S/FTP Cat. 6A lunghezza 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	AC6PCG010-488HB
<b>BRETELLE IN FIBRA OTTICA</b>				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
56	Bretella in fibra ottica - multimodale OM3 SC-SC lunghezza 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOPSCOM3010SC251
57	Bretella in fibra ottica - multimodale OM4 SC-SC lunghezza 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOPSCOM4010SC271
58	Bretella in fibra ottica - monomodale OS2 SC-SC lunghezza 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOPSC008010SC201
<b>PRESE E SCATOLE</b>				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore

59	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6 UTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-2xRJ45 C6U
60	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 3 RJ45 di cat. 6 UTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-3xRJ45 C6U
61	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6 FTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-2xRJ45 C6F
62	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 3 RJ45 di cat. 6 FTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-3xRJ45 C6F
63	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6A UTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-2xRJ45 AC6U
64	modulo con 3 RJ45 di cat. 6A UTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-3xRJ45 AC6U



65	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 2 RJ45 di cat. 6A FTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-2xRJ45 AC6F
66	Prese e scatole - Piastrine per l'installazione su scatole UNI503 da esterno, da incasso o su facciata di torretta a pavimento complete di modulo con 3 RJ45 di cat. 6A FTP, cornice per UNI503 e cestello, e relative scatole	Brand-Rex	Brand-Rex	BR-KIT-3xRJ45 AC6F
<b>PATCH PANEL E ACCESSORI IN RAME</b>				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
68	Patch Panel e accessori in rame - Patch panel altezza 1 U non schermato, di tipo precaricato, equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6, per cavi UTP cat. 6	Brand-Rex	Brand-Rex	BUND PAN-24P C6 UTP
69	Patch Panel e accessori in rame - Patch panel altezza 1 U schermato, di tipo precaricato, equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6, per cavi FTP cat. 6	Brand-Rex	Brand-Rex	BUND PAN-24P C6 FTP
70	Patch Panel e accessori in rame - Patch panel altezza 1 U non schermato, di tipo precaricato, equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6A, per cavi UTP cat. 6A	Brand-Rex	Brand-Rex	BUND PAN-24 AC6 UTP
71	Patch Panel e accessori in rame - Patch panel altezza 1 U schermato, di tipo precaricato, equipaggiato con 24 porte RJ45 di cat. 6A, per cavi FTP cat. 6A	Brand-Rex	Brand-Rex	BUND PAN-24 AC6 FTP
<b>PATCH PANEL E ACCESSORI IN FIBRA OTTICA</b>				
	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
73	Patch Panel e accessori in fibra - Patch panel ottico OM3 e OM4 precaricato con 24 LC duplex, standard 19" altezza 1 RU	Brand-Rex	Brand-Rex	FPCC1SXMM48LC2

74	Patch Panel e accessori in fibra - Patch panel ottico OM3 e OM4 precaricato con 24 SC duplex, standard 19" altezza 1 RU	Brand-Rex	Brand-Rex	FPCC1SXMM48DC2
75	Patch Panel e accessori in fibra - Patch panel ottico monomodale OS2 precaricato con 24 LC duplex, standard 19" altezza 1 RU	Brand-Rex	Brand-Rex	FPCC1SXSM48LC2
76	Patch Panel e accessori in fibra - Patch panel ottico monomodale OS2 precaricato con 24 SC duplex, standard 19" altezza 1 RU	Brand-Rex	Brand-Rex	FPCC1SXSM48DC2
78	Patch Panel e accessori in fibra - Cassetto ottico OM3 2 x MTP - LC per almeno 24 fibre	Brand-Rex	Brand-Rex	HDXBBTMLCOM324
79	Patch Panel e accessori in fibra - Cassetto ottico OM4 2 x MTP - LC per almeno 24 fibre	Brand-Rex	Brand-Rex	HDXBBTMLCOM424
80	Patch Panel e accessori in fibra - Cassetto ottico OS2 2 x MTP - LC per almeno 24 fibre	Brand-Rex	Brand-Rex	HDXBBTMLC10824
81	Patch Panel e accessori in fibra - Chassis da 1 RU per contenimento Cassetti ottici MTP-LC. Gli chassis devono poter ospitare cassette MTP-LC (dello stesso tipo di quelli richiesti) in modo da poter contenere almeno 144 fibre per RU	Brand-Rex	Brand-Rex	HDXPNL2
82	Patch Panel e accessori in fibra - Cassetto ottico equipaggiato con 12 bussole MTP in ingresso e 12 bussole MTP in uscita	Brand-Rex	Brand-Rex	HDXOCBM144
84	Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, LC, 50/125 µm, OM3, 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOTLCOM3001
85	Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, SC, 50/125 µm, OM3, 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOTSCOM3001
86	Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, LC, 50/125 µm, OM4, 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOTLCOM4001
87	Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, SC, 50/125 µm, OM4, 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOTSCOM4001

88	Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, LC, single-mode OS2, 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOTLC008001
89	Patch Panel e accessori in fibra - Pigtail in fibra ottica, SC, single-mode OS2, 1 metro	Brand-Rex	Brand-Rex	HOTSC008001

**TABELLA SEZIONE 2 – SWITCH BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
Switch tipo 1				
91	Switch tipo 1	Huawei Technologies	S5720-28P-LI-AC	S5720-28P-LI-AC-C (Comprende S5720-28P-LI-AC + SFP-10G-CU1M)
Switch tipo 2				
92	Switch tipo 2	Huawei Technologies	S5720-28P-PWR-LI-AC	S5720-28P-PWR-LI-AC-C (Comprende S5720-28P-PWR-LI-AC + SFP-10G-CU1M)
Switch tipo 3				
93	Switch Tipo 3	Huawei Technologies	S5730-68C-SI-AC	S5730-68C-SI-AC-C (Comprende S5730-68C-SI-AC + ES5D21VST000)
94	Scheda aggiuntiva per switch tipo 3, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Huawei Technologies	ES0W2PSA0150	ES0W2PSA0150
Switch tipo 4				
95	Switch Tipo 4	Huawei Technologies	S5730-68C-PWR-SI	S5730-68C-PWR-SI-C (Comprende S5730-68C-PWR-SI + PAC1000D5412 + ES5D21VST000)
96	Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Huawei Technologies	PAC1000D5412	PAC1000D5412
Switch tipo 5				
97	Switch tipo 5	Huawei Technologies	S6720-56C-PWH-SI	S6720-56C-PWH-SI-C (Comprende S6720-56C-PWH-SI + PAC1000D5412 + dedicated stacking port ES5D21X04S01 + SFP-10G-CU1M)
98	Scheda aggiuntiva per switch tipo 5, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Huawei Technologies	PAC1000D5412	PAC1000D5412
Switch tipo 6				

99	Switch tipo 6	Huawei Technologies	S5730-60C-PWH-HI	S5730-60C-PWH-HI-C (Comprende S5730-60C-PWH-HI + PAC1000D5412 + dedicated stacking port ES5D21X08T00 + QSFP-40G-CU1M + COCAT6A03 )
100	Scheda aggiuntiva per switch tipo 6, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Huawei Technologies	PAC1000D5412	PAC1000D5412
Switch tipo 7				
101	Switch tipo 7	Huawei Technologies	S5730-44C-HI-24S	S5730-44C-HI-24S-C (Comprende S5730-44C-HI-24S + ES0W2PSA0150 + dedicated stacking port ES5D21Q02Q00 + QSFP-40G-CU1M)
102	Scheda aggiuntiva per switch tipo 7, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Huawei Technologies	ES0W2PSA0150	ES0W2PSA0150
Porte aggiuntive per switch di tipo 1-7				
103	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 1-7	Huawei Technologies	Transceiver T	SFP-1000BaseT
104	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 1-7	Huawei Technologies	Transceiver LX - SFP	SFP-GE-LX-SM1310
105	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 1-7	Huawei Technologies	Transceiver SX - SFP	eSFP-GE-SX-MM850
106	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 1-7	Huawei Technologies	Transceiver SR - SFP+	OMXD30000
107	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 1-7	Huawei Technologies	Transceiver LR - SFP+	OSX010000
Switch tipo 8				
108	Switch tipo 8	Huawei Technologies	S6720-54C-EI-48S-AC	S6720-54C-EI-48S-AC-C (Comprende S6720-54C-EI-48S-AC + ES5D21X08S00 (Scheda 8 x 10GE MACSEC) + QSFP-40G-CU1M)

109	Scheda aggiuntiva per switch tipo 8, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Huawei Technologies	PAC-600WA-B	PAC-600WA-B
110	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver T	SFP-1000BaseT
111	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver LX - SFP	SFP-GE-LX-SM1310
112	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver SX - SFP	eSFP-GE-SX-MM850
113	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver SR - SFP+	OMXD30000
114	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver LR - SFP+	OSX010000
115	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver SR4 - QSFP+	QSFP-40G-iSR4
116	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch di tipo 8	Huawei Technologies	Transceiver LR4 - QSFP+	QSFP-40G-LR4
117	<b>Switch tipo 9 - Configurazione Tipo</b>			
		Huawei Technologies	Chassis S7706 (con ventole e gestione avanzata del monitoring delle ventole e degli alimentatori, Sistema Operativo, Licenze e Cavo messa a terra)	7706-C (Comprende: - ES1BS7706SP0 - Chassis; - ES1SMS2D7700 - Sistema Operativo; - C1016YG00 - Cavo di messa a terra - RAIL-02 - guide per rack)
		Huawei Technologies	gestione avanzata del monitoring delle ventole e degli alimentatori	EH1D200CMU00
		Huawei Technologies	SRU - Processore (control plane) e matrice di switching integrata	ES1D2SRUH000
		Huawei Technologies	SRU - Processore (control plane) e matrice di switching integrata	ES1D2SRUH000

		Huawei Technologies	Licenza IPv6	ES0SIPV67700
		Huawei Technologies	Power Module 3000W	PAC3KS54-CB (3000W)
		Huawei Technologies	Power Module 3000W	PAC3KS54-CB (3000W)
		Huawei Technologies	Scheda 32-Port 10GBASE-X	ES1D2X32SX2S
		Huawei Technologies	Scheda 32-Port 10GBASE-X	ES1D2X32SX2S
		Huawei Technologies	Scheda con 8-Port 10GBASE-X and 8-Port 100/1000BASE-X and 8-Port 10/100/1000BASE-T Combo	ES1D2S08SX1E
		Huawei Technologies	Scheda con 2-port 40G QSFP28 + 2 port 40G/100G QSFP28	ES1D2H02QX2S
		Huawei Technologies	Numero 72 (settantadue) transceiver 10GBASE-SR	OMXD30000-C (comprende 72 x OMXD30000)
		Huawei Technologies	Numero 4 (quattro) transceiver 40GBASE-SR	QSFP-40G-iSR4-C (comprende 4 x QSFP-40G-iSR4)
118	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 con almeno 24 porte 1000BaseT	Huawei Technologies	48-port 100/1000BASE-T PoE interface card (RJ45, PoE++)	ES1D2G48VX5S
119	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 24 porte 1000Base-SX o almeno 24 porte 1000Base-LX	Huawei Technologies	Scheda con 24-port 100/1000BASE-X interface card SFP	ES1D2G24SX5E
120	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 16 porte 10Gbit	Huawei Technologies	Scheda 16-Port 10GE SFP+ Interface and 16-Port GE SFP	ES1D2S16SX2S

121	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 4 porte 40Gbit	Huawei Technologies	Scheda con 2-port 40G QSFP28 + 2 port 40G/100G QSFP28	ES1D2H02QX2S
<b>Porte aggiuntive per switch modulari</b>				
122	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver T	SFP-1000BaseT
123	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver LX - SFP	SFP-GE-LX-SM1310
124	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver SX - SFP	eSFP-GE-SX-MM850
125	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver SR - SFP+	OMXD30000
126	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver LR - SFP+	OSX010000
127	Porta aggiuntiva 10GBase-ER per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver ER - SFP+	OSX040N01
128	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver SR4 - QSFP+	QSFP-40G-ISR4
129	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch modulari	Huawei Technologies	Transceiver LR4 - QSFP+	QSFP-40G-LR4
<b>Switch tipo 10 - Software di gestione (per switch e wifi dello specifico del brand)</b>				
130	Software per la gestione fino a 100 nodi	Huawei Technologies	eSight 100 Licenze	eSight-100-C (Comprende NSHSPLATFM11 (eSight Platform) + 100 x licenze NSHSx Node + Database)
131	Software per la gestione fino a 500 nodi	Huawei Technologies	eSight 500 Licenze	eSight-500-C (Comprende NSHSPLATFM11 (eSight Platform) + 500 x licenze NSHSx Node + Database)
132	Software per la gestione fino a 1000 nodi	Huawei Technologies	eSight 1000 Licenze	eSight-1000-C (Comprende NSHSPLATFM11 (eSight Platform) + 1000 x licenze NSHSx Node + Database)

**Tabella Sezione 2 – Switch brand HUAWEI TECHNOLOGIES**



**TABELLA SEZIONE 2 – SWITCH BRAND ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
Switch tipo 1				
91	Switch tipo 1	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6350-24 stackable layer 2 plus con 24 porte RJ-45 10/100/1000 BaseT, 4 porte di Uplink 1000 BaseX e di cui 2 porte possono essere configurate per lo stack;  OS6350-CBL-1M cavo di stack da 1 Metro	OS6350-24C include: OS6350-24 OS6350-CBL-1M
Switch tipo 2				
92	Switch tipo 2	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6350-P24 stackable layer 2 plus con 24 porte RJ-45 10/100/1000 BaseT PoE, 4 porte di Uplink 1000 BaseX e di cui 2 porte possono essere configurate per lo stack;  OS6350-CBL-1M cavo di stack da 1 Metro	OS6350-P24C include: OS6350-P24 OS6350-CBL-1M
Switch tipo 3				
93	Switch Tipo 3	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6560-48X4 stackable layer 2 plus con 48 porte RJ-45 10/100/1000 BaseT, 4 porte di Uplink SFP+ 10Gb di cui 2 configurabili come porte di stack, 2 porte SFP+ 1Gb upgradabili a 10Gb con licenza SW (inclusa); L'apparato è completo di alimentatore da 150W	OS6560-48X4C include: OS6560-48X4 SFP-10G-C1M

			e cordone di alimentazione.  SFP-10G-C1M cavo di stack da 1 metro	
94	Scheda aggiuntiva per switch tipo 3, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6560 Power Supplies-Modulo di alimentazione ridondata slide-in, da 150W	OS6560-BP
Switch tipo 4				
95	Switch Tipo 4	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6560-P48X4 stackable layer 2 plus con 48 porte RJ-45 10/100/1000 BaseT POE, 4 porte di Uplink SFP+ 10Gb di cui 2 configurabili come porte di stack, 2 porte SFP+ 1Gb upgradabili a 10Gb con licenza SW (inclusa); L'apparato è completo di alimentatore da 920W e cordone di alimentazione.  SFP-10G-C1M cavo di stack da 1 metro	OS6560-P48X4C include: OS6560-P48X4 SFP-10G-C1M
96	Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6560 Power Supplies-Modulo di alimentazione ridondata slide-in, da 920W	OS6560-BP-PX
Switch tipo 5				
97	Switch tipo 5	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6860N-P48MZ stackable layer 3 con 36 porte RJ-45 100M/1G/2,5G BaseT POE, 12 porte RJ45 100M/1G/2,5G/5G/10G BaseT POE, 4 porte di Uplink SFP 28 1/10/25 Gbps, 2 porte di stack	OS6860N-P48MZC include: OS6860N-P48MZ QSFP-40G-C1M

			20/40/100 Gbps; L'apparato è completo di alimentatore da 1200W e cordone di alimentazione.  QSFP-40G-C1M cavo di stack 1 metro	
98	Scheda aggiuntiva per switch tipo 5, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6860 Power Supplies-Modulo di alimentazione ridondata slide-in, da 1200W	OS6860-BP-HX
Switch tipo 6				
99	Switch tipo 6	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6860-P48 stackable layer 3 con 48 porte 10/100/1000Base-T e 4 moduli di up-link SFP+ 10 Gigabit. Dispone di due porte di stack dedicate; L'apparato è completo di alimentatore da 920W e cordone di alimentazione.  OS6860-CBL-100 cavo di stack da 1 metro	OS6860-P48C include: OS6860-P48 OS6860-CBL-100
100	Scheda aggiuntiva per switch tipo 6, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6860 Power Supplies-Modulo di alimentazione ridondata slide-in, da 920W	OS6860-BP-PX
Switch tipo 7				
101	Switch tipo 7	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6860E-U28 layer 3 con 28 porte SFP 100/1000Base-X e 4 moduli di up-link SFP+ 10 Gigabit; L'apparato è completo di alimentatore da 150W e cordone di alimentazione.	OS6860E-U28C include: OS6860E-U28 OS6860-CBL-100

			OS6860-CBL-100 cavo di stack da 1 metro	
102	Scheda aggiuntiva per switch tipo 7, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6860 Power Supplies-Modulo di alimentazione ridondata slide-in, da 150W	OS6860-BP
Porte aggiuntive per switch di tipo 1-7				
103	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 1-7	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo Transceiver 1000Base-T SFP - Supporta categoria 5, 5E e 6	SFP-GIG-T
104	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 1-7	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 1000BASE-LX SFP per fibre monomodali SMF, caratterizzato da lunghezza d'onda pari a 1310-nm con connettore LC	SFP-GIG-LX
105	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 1-7	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 1000BASE-SX SFP per fibre multimodali (MMF), caratterizzato da lunghezza d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-GIG-SX
106	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 1-7	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-SR per fibre multimodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-10G-SR
107	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 1-7	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-LR per fibre monomodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 1310-nm con connettore LC	SFP-10G-LR
Switch tipo 8				
108	Switch tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6900-X72-F stackable layer3 con 48 porte SFP+ 1/10 Gigabit e 6 porte	OS6900-X72-FC include: OS6900-X72-F QSFP-40G-C1M

			QSFP+ 40 Gigabit splittabili in 4x10Gbps; L'apparato è completo di alimentatore da 450W e cordone di alimentazione.  QSFP-40G-C1M cavo di stack 1 metro	
109	Scheda aggiuntiva per switch tipo 8, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 6900 Power Supplies-Modulo di alimentazione ridondata da 450W slide-in, front to back	OS6900-BP-F
110	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo Transceiver 1000Base-T SFP - Supporta categoria 5, 5E e 6	SFP-GIG-T
111	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 1000BASE-LX SFP per fibre monomodali SMF, caratterizzato da lunghezza d'onda pari a 1310-nm con connettore LC	SFP-GIG-LX
112	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 1000BASE-SX SFP per fibre multimodali (MMF), caratterizzato da lunghezza d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-GIG-SX
113	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-SR per fibre multimodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-10G-SR
114	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-LR per fibre monomodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 1310-nm con connettore LC	SFP-10G-LR

115	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 40 Gigabit Ethernet 40000 Base-SR . Supporta distanze di 100m e 150m rispettivamente su fibra multimodale OM3 e OM4. Singolo connettore MPO	QSFP-40G-SR
116	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch di tipo 8	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 40 Gigabit Ethernet 40000 Base-LR . Supporta fibre monomodali , con lunghezza d'onda di 1310nm con distanze fino a 10 km con connettori LC	QSFP-40G-LR
117	Switch tipo 9 - Configurazione Tipo			
		Alcatel-Lucent Enterprise	OmniSwitch 9900 chassis modulare con capacità di switching Layer3 in tecnologia ASIC; dispone di 7 slot equipaggiabili con interfacce di rete, e include fan tray, CMM, CFM ridondati e due alimentatori da 3000W ciascuno; Le 4 porte QSFP-40GBaseX richieste nella configurazione tipo, sono integrate nelle schede di gestione (CMM), due porte QSFP per ogni CMM).	OS9907-RCB-A Include: OS9900 Chassis with fans 2x OS99-CMM (ognuna con 2xQSFP 40G) 2x OS9907-CFM 2x OS99-PS-A
		Alcatel-Lucent Enterprise	Scheda OS99-XNI-U48 con 48 porte unpopulated SFP+ a 1000BaseX o 10000BaseX	OS99-XNI-U48
		Alcatel-Lucent Enterprise	Scheda OS99-XNI-U24 con 24 porte unpopulated SFP+ a 1000BaseX o 10000BaseX	OS99-XNI-U24

		Alcatel-Lucent Enterprise	Pacchetto da 24 x Moduli transceiver 10 Gigabit 10000Base-SR per fibre multimodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-10G-SR-Pack include: 24x SFP-10G-SR
		Alcatel-Lucent Enterprise	Pacchetto da 24 x Moduli transceiver 10 Gigabit 10000Base-SR per fibre multimodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-10G-SR-Pack include: 24x SFP-10G-SR
		Alcatel-Lucent Enterprise	Pacchetto da 24 x Moduli transceiver 10 Gigabit 10000Base-SR per fibre multimodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-10G-SR-Pack include: 24x SFP-10G-SR
		Alcatel-Lucent Enterprise	Pacchetto da 4 x Modulo transceiver 40 Gigabit Ethernet 40000 Base-SR . Supporta distanze di 100m e 150m rispettivamente su fibra multimodale OM3 e OM4. Singolo connettore MPO	SFP-40G-SR-Pack include: 4x QSFP-40G-SR
118	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 con almeno 24 porte 1000BaseT	Alcatel-Lucent Enterprise	OS99-GNI-P48 Scheda con 48 porte 10/100/1000BaseT PoE	OS99-GNI-P48
119	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 24 porte 1000Base-SX o almeno 24 porte 1000Base-LX	Alcatel-Lucent Enterprise	OS99-GNI-U48 Scheda con 48 porte unpopulated 1000BaseX	OS99-GNI-U48
120	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 16 porte 10Gbit	Alcatel-Lucent Enterprise	OS99-XNI-U24 Scheda 24 porte unpopulated SFP+ a 1000BaseX o 10000BaseX	OS99-XNI-U24
121	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 4 porte 40Gbit	Alcatel-Lucent Enterprise	OS99-CNI-U8 Scheda 8 porte unpopulated QSFP28 a 40000BaseX	OS99-CNI-U8

Porte aggiuntive per switch modulari				
122	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo Transceiver 1000Base-T SFP - Supporta categoria 5, 5E e 6	SFP-GIG-T
123	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 1000BASE-LX SFP per fibre monomodali SMF, caratterizzato da lunghezza d'onda pari a 1310-nm con connettore LC	SFP-GIG-LX
124	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 1000BASE-SX SFP per fibre multimodali (MMF), caratterizzato da lunghezza d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-GIG-SX
125	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-SR per fibre multimodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 850-nm con connettore LC	SFP-10G-SR
126	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-LR per fibre monomodali, caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 1310-nm con connettore LC	SFP-10G-LR
127	Porta aggiuntiva 10GBase-ER per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 10000Base-ER per fibre monomodali caratterizzato da lunghezze d'onda pari a 1550-nm con connettore LC	SFP-10G-ER
128	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 40 Gigabit Ethernet 40000 Base-SR . Supporta distanze di 100m e 150m rispettivamente su fibra multimodale	QSFP-40G-SR



			OM3 e OM4. Singolo connettore MPO	
129	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch modulari	Alcatel-Lucent Enterprise	Modulo transceiver 40 Gigabit Ethernet 40000 Base-LR . Supporta fibre monomodali , con lunghezza d'onda di 1310nm con distanze fino a 10 km con connettori LC	QSFP-40G-LR
Switch tipo 10 - Software di gestione (per switch e wifi dello specifico del brand)				
130	Software per la gestione fino a 100 nodi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniVista 2500 software di gestione unificato LAN e WLAN configurazione per 100 dispositivi gestiti (fermorestando 100 il numero massimo di dispositivi gestibili ZZ* può valere AP-NM in caso di access point oppure NM-EX in caso di switch o un mix dei due);Include la virtual appliance e il middleware di virtualizzazione per Windows e Linux	OV2500-100-N include: -OV4-START-NEW -OV-ZZ*-100-N
131	Software per la gestione fino a 500 nodi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniVista 2500 software di gestione unificato LAN e WLAN configurazione per 500 dispositivi gestiti (fermorestando 500 il numero massimo di dispositivi gestibili ZZ* può valere AP-NM in caso di access point oppure NM-EX in caso di switch o un mix dei due);Include la virtual appliance e il middleware di virtualizzazione per Windows e Linux	OV2500-500-N include: -OV4-START-NEW -OV-ZZ*-500-N

132	Software per la gestione fino a 1000 nodi	Alcatel-Lucent Enterprise	OmniVista 2500 software di gestione unificato LAN e WLAN configurazione per 1000 dispositivi gestiti (fermorestando 1000 il numero massimo di dispositivi gestibili ZZ* può valere AP-NM in caso di access point oppure NM-EX in caso di switch o un mix dei due); Include la virtual appliance e il middleware di virtualizzazione per Windows e Linux	OV2500-1000-N include: -OV4-START-NEW -OV-ZZ*-1k-N
-----	---	---------------------------	---	--

**Tabella Sezione 2 – Switch brand ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE**

**TABELLA SEZIONE 2 – SWITCH BRAND ZTE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
Switch tipo 1				
91	Switch tipo 1	ZTE	ZXR10 5260-28TD—H	5260-28TD—H-C Comprende: 5260-28TD-H-AC-E SFP+ Cable-1m
Switch tipo 2				
92	Switch tipo 2	ZTE	ZXR10 5260-28PD—H	5260-28PD—H-C Comprende: 5260-28PD-H-1AC-E SFP+ Cable-1m
Switch tipo 3				
93	Switch Tipo 3	ZTE	ZXR10 5950-60TM	5950-60TM-C Comprende: 5950-60TM 5950-8XG-SF 59-PWR-AC10 SFP+ Cable-1m
94	Scheda aggiuntiva per switch tipo 3, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	ZTE	59-PWR-AC10	59-PWR-AC10-C
Switch tipo 4				
95	Switch Tipo 4	ZTE	ZXR10 5950-60PM	5950-60PM-C Comprende: 5950-60PM 5950-8XG-SF 59-PWR-AC50-C SFP+ Cable-1m
96	Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	ZTE	59-PWR-AC50	59-PWR-AC50-C
Switch tipo 5				
97	Switch tipo 5	ZTE	ZXR10 5950-54PM-H	5950-54PM-H-C Comprende: 5950-54PM-H 59-PWR-AC50-C QSFP28-100GE-AOC-10m

98	Scheda aggiuntiva per switch tipo 5, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	ZTE	59-PWR-AC50	59-PWR-AC50-C
Switch tipo 6				
99	Switch tipo 6	ZTE	ZXR10 5950-56PM-H-C	5950-56PM-H-C Comprende: 5950-56PM-H 59-4XG-SF-M 59-4XG-SF-M 59-PWR-AC50-C SFP+ Cable-1m
100	Scheda aggiuntiva per switch tipo 6, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	ZTE	59-PWR-AC50	59-PWR-AC50-C
Switch tipo 7				
101	Switch tipo 7	ZTE	ZXR10 5960-32DL	5960-32DL-C Comprende: 5960-32DL (OUT) RS-5960-PWR-AC50-OUT QSFP+/4*SFP+-Cable-3m QSFP+/4*SFP+-Cable-3m 5960-SWLIC-U31 5960-SW-BASIC SFP+ Cable-1m
102	Scheda aggiuntiva per switch tipo 7, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	ZTE	RS-5960-PWR-AC50-OUT	RS-5960-PWR-AC50-OUT
Porte aggiuntive per switch di tipo 1-7				
103	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 1-7	ZTE	1000BASE-T SFP (100m, RJ-45)	SFP-GE-RJ45
104	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 1-7	ZTE	1000M SFP (Single-mode 10km/1310nm,LC)	SFP-GE-S10K
105	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 1-7	ZTE	1000M SFP (multimode 500m/850nm, LC)	SFP-GE-M500
106	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 1-7	ZTE	10G SFP+ (Multi-mode 300m/850nm,LC)	SFP+-10G-M

107	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 1-7	ZTE	10G SFP+ (Single-mode 10km/1310nm,LC)	SFP+-10G-S10K
<b>Switch tipo 8</b>				
108	Switch tipo 8	ZTE	ZXR10 5960-64DL-H	5960-64DL-H-C Comprende: 5960-64DL-H 5960-PWR-AC70 5960-SWLIC-U31 5960-SW-BASIC SFP+ Cable-1m
109	Scheda aggiuntiva per switch tipo 8, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	ZTE	5960-PWR-AC70	5960-PWR-AC70
110	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 8	ZTE	1000BASE-T SFP (100m, RJ-45)	SFP-GE-RJ45
111	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 8	ZTE	1000M SFP (Single-mode 10km/1310nm,LC)	SFP-GE-S10K
112	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 8	ZTE	1000M SFP (multimode 500m/850nm, LC)	SFP-GE-M500
113	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 8	ZTE	10G SFP+ (Multimode 300m/850nm,LC)	SFP+-10G-M
114	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 8	ZTE	10G SFP+ (Single-mode 10km/1310nm,LC)	SFP+-10G-S10K
115	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch di tipo 8	ZTE	40G QSFP+(Multimode, 300m/850nm,MPO)	QSFP-40GE-M300
116	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch di tipo 8	ZTE	40G QSFP+ optical module,LC, 10km	QSFP-40GE-S10K
117	<b>Switch tipo 9 - Configurazione Tipo</b>			

		ZTE	ZXR10 8905E	8905E-CMP3A-AC2 Comprende: 8905E-CHS2-AC 8905EMCS3A 8905EMCS3A 8900E-ACPW AC 8900E-ACPW AC
		ZTE	H1XF32A	H1XF32A
		ZTE	S2XF48A	S2XF48A
		ZTE	S2LQ6L2A	S2LQ6L2A
		ZTE	R8900E-SW-BASIC	R8900E-SW-BASIC
		ZTE	RS-DOC-89E-CD	RS-DOC-89E-CD
		ZTE	89EPWRCAB-AC-NORACK	89EPWRCAB-AC-NORACK
		ZTE	89EPWRCAB-AC-NORACK	89EPWRCAB-AC-NORACK
		ZTE	89EPWRCAB-PE-NORACK	89EPWRCAB-PE-NORACK
		ZTE	72 * 10G SFP+ (Multi-mode 300m/850nm,LC)	72SFP+-10G-M
		ZTE	4 * 40G QSFP+(Multimode, 300m/850nm,MPO)	4QSFP-40GE-M300
118	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 con almeno 24 porte 1000BaseT	ZTE	S1GT24A	S1GT24A
119	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 24 porte 1000Base-SX o almeno 24 porte 1000Base-LX	ZTE	S1GF24A	S1GF24A
120	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 16 porte 10Gbit	ZTE	H1XF16A	H1XF16A
121	Scheda aggiuntiva per switch tipo 9 in grado di ospitare almeno 4 porte 40Gbit	ZTE	S2LQ6L2A	S2LQ6L2A
<b>Porte aggiuntive per switch modulari</b>				
122	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch modulari	ZTE	1000BASE-T SFP (100m, RJ-45)	SFP-GE-RJ45

123	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch modulari	ZTE	1000M SFP (Single-mode 10km/1310nm,LC)	SFP-GE-S10K
124	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch modulari	ZTE	1000M SFP (multimode 500m/850nm, LC)	SFP-GE-M500
125	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch modulari	ZTE	10G SFP+ (Multi-mode 300m/850nm,LC)	SFP+-10G-M
126	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch modulari	ZTE	10G SFP+ (Single-mode 10km/1310nm,LC)	SFP+-10G-S10K
127	Porta aggiuntiva 10GBase-ER per switch modulari	ZTE	10G SFP+ (Single-mode 40km/1550nm,LC)	SFP+-10G-S40K
128	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch modulari	ZTE	40G QSFP+(Multimode, 300m/850nm,MPO)	QSFP-40GE-M300
129	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch modulari	ZTE	40G QSFP+ optical module,LC, 10km	QSFP-40GE-S10K
<b>Switch tipo 10 - Software di gestione (per switch e wifi dello specifico del brand)</b>				
130	Software per la gestione fino a 100 nodi	ZTE	NetNumen U31 R22-100	"NetNumen U31 R22-100 comprende: ICT NM software Scale 2 (include 200 NEs)" INCLUSO Database
131	Software per la gestione fino a 500 nodi	ZTE	NetNumen U31 R22-500	"NetNumen U31 R22-500 comprende: ICT NM software Scale 3 (include 500 NEs)" INCLUSO Database

132	Software per la gestione fino a 1000 nodi	ZTE	NetNumen U31 R22-1000	"NetNumen U31 R22-1000 comprende: ICT NM software Scale 4 (include 2000 NEs)" INCLUSO Database
-----	---	-----	-----------------------	--

**Tabella Sezione 2 – Switch brand ZTE**



**TABELLA SEZIONE 2 – SWITCH BRAND HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
Switch tipo 1				
91	Switch tipo 1	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2930F 24G 4SFP Switch	JL259AC (comprende lo switch JL259A + Cavo UTP per lo stack)
Switch tipo 2				
92	Switch tipo 2	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2930F 24G PoE+ 4SFP Switch	JL261AC (comprende lo switch JL261A + Cavo UTP per lo stack)
Switch tipo 3				
93	Switch Tipo 3	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2930M 48G 1-slot Switch	JL321AC (comprende lo Switch JL321A, Alimentatore JL085A, Modulo 4 SFP+ MacSec JL083A, Modulo di Stack JL325A, Cavo di Stack J9734A)
94	Scheda aggiuntiva per switch tipo 3, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Hewlett Packard Enterprise	Aruba X371 12VDC 250W Power Supply	JL085A
Switch tipo 4				
95	Switch Tipo 4	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2930M 48G PoE+ 1-slot Switch	JL322AC (comprende lo Switch JL322A, Alimentatore JL087A, Modulo 4 SFP+ MacSec JL083A, Modulo di Stack JL325A, Cavo di Stack J9734A)
96	Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Hewlett Packard Enterprise	Aruba X372 54VDC 1050W Power Supply	JL087A
Switch tipo 5				
97	Switch tipo 5	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2930M 40G 8SR PoE Class 6 1s Switch	R0M67AC (comprende lo Switch R0M67A, Alimentatore JL087A, Modulo 4 SFP+ MacSec JL083A, Modulo di Stack JL325A, Cavo di Stack J9734A)

98	Scheda aggiuntiva per switch tipo 5, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Hewlett Packard Enterprise	Aruba X372 54VDC 1050W Power Supply	JL087A
Switch tipo 6				
99	Switch tipo 6	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 3810M 48GPOE+ 4SFP+ 1050W Switch	JL429AC (comprende lo Switch con Alimentatore e Modulo 4 SFP+ MacSec JL429A, Modulo di Stack JL084A, Cavo di Stack J9578A)
100	Scheda aggiuntiva per switch tipo 6, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Hewlett Packard Enterprise	Aruba X372 54VDC 1050W Power Supply	JL087A
Switch tipo 7				
101	Switch tipo 7	Hewlett Packard Enterprise	HPE 5510 24G SFP 4SFP+ HI Switch	JH149AC (Comprende lo Switch JH149A, Alimentatore JD362B, Modulo 2 QSFP+ JH155A, Cavo di Stack JG326A)
102	Scheda aggiuntiva per switch tipo 7, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Hewlett Packard Enterprise	HPE X361 150W AC Power Supply	JD362B
Porte aggiuntive per switch di tipo 1-7				
103	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 1-7	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e Transceiver	J1000Base-T (dove 1000Base-T diventa 8177D per Switch Tipo 1-6 e D089B per Switch Tipo 7)
104	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 1-7	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba 1G SFP LC LX 10km SMF Transceiver	J1000Base-LX (dove 1000Base-LX diventa 4859D per Switch Tipo 1-6 e D119B per Switch Tipo 7)
105	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 1-7	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba 1G SFP LC SX 500m MMF Transceiver	J1000Base-SX (dove 1000Base-SX diventa 4858D per Switch Tipo 1-6 e D118B per Switch Tipo 7)

106	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 1-7	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J10GBase-SR (dove 10GBase-SR diventa 9150D per Switch Tipo 1-6 e D092B per Switch Tipo 7)
107	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 1-7	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba 10G SFP+ LC LR 10km SMF Transceiver	J10GBase-LR (dove 10GBase-LR diventa 9151E per Switch Tipo 1-6 e D094B per Switch Tipo 7)
Switch tipo 8				
108	Switch tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE FF 5940 2-slot Switch	JH397AC ( Comprende Switch con 2 slot e 2 porte QSFP+ JH397A, 24 porte SFP+ con MACSec e 2 QSFP+ JH181A, 24 porte SFP+ e 2 QSFP+ JH180A, 2 Fan JG552A, Alimentatore JC680A, cavo di stack JD095A)
109	Scheda aggiuntiva per switch tipo 8, modulo di alimentazione ridondata almeno di tipo n+1, completo di cavi	Hewlett Packard Enterprise	HPE 58x0AF 650W AC Power Supply	JC680A
110	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X120 1G SFP RJ45 T Transceiver	JD089B
111	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X120 1G SFP LC LX Transceiver	JD119B
112	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X120 1G SFP LC SX Transceiver	JD118B
113	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X130 10G SFP+ LC SR Transceiver	JD092B
114	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X130 10G SFP+ LC LR Transceiver	JD094B
115	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X140 40G QSFP+ LC BiDi 100m MM Transceiver	JL251A

116	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch di tipo 8	Hewlett Packard Enterprise	HPE X140 40G QSFP+ LC LR4L 2km SM Transceiver	JL286A
117	Switch tipo 9 - Configurazione Tipo			
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 5412R z12 Switch	J9822A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 5400R z12 Management Module	J9827A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 5400R 700W PoE+ z12 PSU	J9828A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 5400R 700W PoE+ z12 PSU	J9828A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 5400R 700W PoE+ z12 PSU	J9828A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 5400R 700W PoE+ z12 PSU	J9828A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A

		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2p 40GbE QSFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9996A
		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 2p 40GbE QSFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9996A
		Hewlett Packard Enterprise	4 x Aruba 40G QSFP+ LC BiDi 150m MMF 2-strand Transceiver	JL308AC
		Hewlett Packard Enterprise	72 x Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J9150DC
118		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 24p 1000BASE-T PoE+ v3 z12 Mod	J9986A
119		Hewlett Packard Enterprise	Aruba 24p 1GbE SFP v3 z12 Mod	J9988A
120		Hewlett Packard Enterprise	2 x Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9993A-2C

121		Hewlett Packard Enterprise	2 x Aruba 2p 40GbE QSFP+ v3 z12 Mod (half-slot)	J9996A-2C
Porte aggiuntive per switch modulari				
122	Porta aggiuntiva 1000Base-T per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e Transceiver	J8177D
123	Porta aggiuntiva 1000Base-LX per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 1G SFP LC LX 10km SMF Transceiver	J4859D
124	Porta aggiuntiva 1000Base-SX per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 1G SFP LC SX 500m MMF Transceiver	J4858D
125	Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J9150D
126	Porta aggiuntiva 10GBase-LR per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 10G SFP+ LC LR 10km SMF Transceiver	J9151D
127	Porta aggiuntiva 10GBase-ER per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 10G SFP+ LC ER 40km SMF Transceiver	J9153D
128	Porta aggiuntiva 40GBase-SR per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	Aruba 40G QSFP+ LC BiDi 150m MMF 2-strand Transceiver	JL308A
129	Porta aggiuntiva 40GBase-LR per switch modulari	Hewlett Packard Enterprise	HPE X142 40G QSFP+ LC LR4 SM Transceiver	JH232A
Switch tipo 10 - Software di gestione (per switch e wifi dello specifico del brand)				
130	Software per la gestione fino a 100 nodi	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba Airwave include RAPIDS and VisualRF (100 Nodi)	AW-100C
131	Software per la gestione fino a 500 nodi	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba Airwave include RAPIDS and VisualRF (500 Nodi)	AW-500C

132	Software per la gestione fino a 1000 nodi	Hewlett Packard Enterprise	HPE Aruba Airwave include RAPIDS and VisualRF (1000 Nodi)	AW-1000C
-----	---	----------------------------	---	----------

**Tabella Sezione 2 – Switch brand HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

**TABELLA SEZIONE 3 - APPARATI WIRELESS BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
133	Access point per ambienti interni	Huawei Technologies	AP4051DN	AP4051DN-C (Comprende AP4051DN + HW-120200E1W)
134	Access point per ambienti esterni	Huawei Technologies	AP8150DN	AP8150DN-C ( Comprende AP8150DN + W0ACPSE14 + 4 x ANT DG0407A1NR )
135	Dispositivo di Gestione Access Point	Huawei Technologies	AC6508	AC6508-C (Comprende AC6805 + L-ACSSAP-64AP)

**Tabella Sezione 3 - ApparatI wireless HUAWEI TECHNOLOGIES****TABELLA SEZIONE 3 - APPARATI WIRELESS BRAND ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
133	Access point per ambienti interni	Alcatel-Lucent-Enterprise	OmniAccess Wireless AP1201 Indoor IEEE802.11ac Wave 2 2x2:2 MU-Mimo con antenna integrata; OAW-AP-MNT-W supporto per l'installazione a muro o a soffitto; Alimentatore AC-DC 48V 30W; Cordone di alimentazione Spina Italiana	OAW-AP1201-RWC include: OAW-AP1201-RW OAW-AP-MNT-W ADP-30HRBD PWR-CORD-IT



134	Access point per ambienti esterni	Alcatel-Lucent-Enterprise	OmniAccess Wireless AP1251 Outdoor IEEE802.11ac Wave 2 2x2:2 MU-Mimo con antenna integrata e staffe per il montaggio su palo o muro; Power Injector 1-Port IEEE 802.3af PoE; Cordone di alimentazione Spina Italiana	OAW-AP1251-RWC include: OAW-AP1251-RW PD-3501G/AC PWR-CORD-IT
135	Dispositivo di Gestione Access Point	Alcatel-Lucent-Enterprise	OmniAccess Wireless-Virtual Controller AP1221 IEEE802.11ac Wave2 4x4:4 MU-Mimo; OAW-AP-MNT-W supporto per l'installazione a muro o a soffitto; Alimentatore AC-DC 48V 30W; Cordone di alimentazione Spina Italiana	OAW-AP1221-RWC include: OAW-AP1221-RW OAW-AP-MNT-W ADP-30HRBD PWR-CORD-IT

**Tabella Sezione 3 - Apparatı wireless ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE**

**TABELLA SEZIONE 3 - APPARATI WIRELESS BRAND HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
133	Access point per ambienti interni	Hewlett Packard Enterprise	Aruba AP-303P (RW) Unified AP	ROG68AC (comprende AP ROG68A, Alimentatore JX991A, Cavo di alimentazione JW121A, Mounting Kit JW047A)

134	Access point per ambienti esterni	Hewlett Packard Enterprise	Aruba AP-374 (RW) Outdoor 11ac AP	JZ162AC (comprende AP JZ162A, Power Injector JW629A, Cavo di alimentazione JW121A, Mounting Kit JW053A, N. 6 Antenne Dual-Band Omnidirezionali)
135	Dispositivo di Gestione Access Point	Hewlett Packard Enterprise	Aruba Controller 515 - 128 AP Bundle	Q9H62AFS-C

**Tabella Sezione 3 - Apparati wireless HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

**TABELLA SEZIONE 4 - DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
136	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia base	Huawei Technologies	USG6515E (dispositivo con doppia alimentazione e 2*GE WAN+8*GE Combo+16*GE RJ45+2*10GE SFP+)	USG6515E-C (Comprende USG6515E + M.2-Sata64G-A (SSD) + PAC60S12-R (secondo alimentatore) + RAIL-02 (staffe a rack) + LIC-USG6515E-TP-1Y-OVS (licenza IPS/AV/URL Filtering + LIC-CONTENT (licenza Content Filtering))
137	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia media	Huawei Technologies	USG 6620 (dispositivo comprensivo di doppia alimentazione, 8 x GE (RJ45) + 4 x GE (SFP))	USG6620-C (Comprende: USG6620-AC + WOPSA1702 (secondo alimentatore) + HDD 600G SAS (HDD) + RAIL-02 (staffe a rack) + LIC-IPSAVURL-12-USG6600 (licenza IPS/AV/URL Filtering) + LIC-CONTENT (licenza Content Filtering))
138	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia alta	Huawei Technologies	USG6630E (dispositivo con doppia alimentazione e 12*GE RJ45 + 12*10GE SFP+ + 2*40GE QSFP+)	USG6630E-C (Comprende USG6630E + SSD-Sata240G-A (SSD) + RAIL-02 (staffe a rack) + LIC-USG6630E-TP-1Y-OVS (licenza IPS/AV/URL Filtering) + LIC-CONTENT (licenza Content Filtering))
139	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia top	Huawei Technologies	USG6680E (dispositivo con doppia alimentazione e 28*(SFP+) + 4*QSFP)	USG6680E-C (Comprende USG6680E + 10 x SFP-1000BaseT (transceiver RJ45) + SSD-Sata240G-A (SSD) + RAIL-02 (staffe a rack) + LIC-USG6680E-TP-1Y-OVS (licenza IPS/AV/URL Filtering) + LIC-CONTENT (licenza Content Filtering))
140	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia enterprise	Huawei Technologies	USG6680E (dispositivo con doppia alimentazione e 28*(SFP+) + 4*QSFP)	USG6680E-C (Comprende USG6680E + 10 x SFP-1000BaseT (transceiver RJ45) + SSD-Sata240G-A (SSD) + RAIL-02 (staffe a rack) + LIC-USG6680E-TP-1Y-OVS (licenza IPS/AV/URL Filtering) + LIC-

				CONTENT (licenza Content Filtering))
--	--	--	--	--------------------------------------

**Tabella sezione 4 – Dispositivi next generation firewall HUAWEI TECHNOLOGIES**

**TABELLA SEZIONE 4 - DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND FORTINET**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
136	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia base	FORTINET	Fortigate 60E	FG-60E-BDL-950-12
137	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia media	FORTINET	Fortigate 200E	FG-200E-BDL-950-12
138	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia alta	FORTINET	Fortigate 500E	FG-500E-BDL-950-12
139	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia top	FORTINET	Fortigate 1500D	FG-1500D-BDL-950-12
140	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia enterprise	FORTINET	Fortigate 3100D	FG-3100D-BDL-C INCLUDE FG-3100D-BDL-950-12 + 8 x FG-TRAN-GC

**Tabella sezione 4 – Dispositivi next generation firewall FORTINET**

**TABELLA SEZIONE 4 - DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND CHECKPOINT**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
136	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia base	CHECK POINT	750 Next Generation Threat Prevention Appliance, Wired	CPAP-LANX-LOW-BNDL INCLUDE CPAP-SG750-NGTP CPAC-RM-700/1400
137	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia media	CHECK POINT	5400 Next Generation Threat Prevention Appliance 4 Port 1000Base-F SFP interface card 10 Virtual Systems package Smart-1 410 Next Generation Security Management Appliance for 10 gateways	CPAP-LANX-MID-BNDL INCLUDE CPAP-SG5400-NGTP CPAC-4-1F-B CPSB-VS-10 CPAP-NGSM410

138	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia alta	CHECK POINT	5800 Next Generation Threat Prevention Appliance - High Performance Package (HPP) 4 Port 1000Base-F SFP interface card 10 Virtual Systems package Smart-1 410 Next Generation Security Management Appliance for 10 gateways	CPAP-LANX-HIGH-BNDL INCLUDE CPAP-SG5800-NGTP-HPP CPAC-4-1F-B CPSB-VS-10 CPAP-NGSM410
139	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia top	CHECK POINT	15400 Next Generation Threat Prevention Appliance - High Performance Package (HPP) with 10 Virtual Systems Smart-1 410 Next Generation Security Management Appliance for 10 gateways	CPAP-LANX-TOP-BNDL INCLUDE CPAP-SG15400-NGTP-HPP- VS10 VS10 CPAP-NGSM410
140	Dispositivi di sicurezza - Next Generation Firewall fascia enterprise	CHECK POINT	23500 Next Generation Threat Prevention Appliance - High Performance Package (HPP) Memory upgrade kit from 64GB to 128GB for 23500 appliance 10 Virtual Systems package Smart-1 410 Next Generation Security Management Appliance for 10 gateways	CPAP-LANX-ENT-BNDL INCLUDE CPAP-SG23500-NGTP-HPP CPAC-RAM64GB-23500 CPSB-VS-10 CPAP-NGSM410

**Tabella sezione 4 – Dispositivi next generation firewall CHECKPOINT**

**TABELLA SEZIONE 4 – DISPOSITIVI SANDBOX BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
141	Sandbox	Huawei Technologies	FireHunter6300	FireHunter6300-C (Comprende: FireHunter6300-E-AC + OS-SUSE Linux12 + WM5GLADMVE56 (DB) + FH6000-LIC-1ASAV-1Y + FH6300-LIC-DCL-1Y (Avari Zero Day and Malware Protection + Detection Capability Library Update Service))

**Tabella sezione 4 – Dispositivi sandbox brand HUAWEI TECHNOLOGIES****TABELLA SEZIONE 4 – DISPOSITIVI SANDBOX BRAND FORTINET**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
141	Sandbox	FORTINET	FortiSandbox 1000F	FSA-1000F-BDL-C (Comprende: - FSA-1000F-BDL-970-12 - FSA-1000F-UPG-LIC-6 - SP-FSA1000F-PS)

**Tabella sezione 4 – Dispositivi sandbox brand FORTINET**

**TABELLA SEZIONE 4 - DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND FORESCOUT**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
142	NAC fascia base	FORESCOUT TECHONOLOGIES	FS-S&C-1-5110	FS-S&C-1-5110 include: FS-LIC-SEECONTROL-100 FS-LIC-MOD-NGFW-100 FS-LIC-MOD-MDM-100 FS-HW-5110 FS-AC-B-SEECONTROL-100-1 FS-AC-B-MOD-NGFW-100-1 FS-AC-B-MOD-MDM-100-1 FS-AC-B-HW-5110-1
143	NAC fascia media	FORESCOUT TECHONOLOGIES	FS-S&C-5-5120	FS-S&C-5-5120 include: FS-LIC-SEECONTROL-100 FS-LIC-MOD-NGFW-100 FS-LIC-MOD-MDM-100 FS-HW-5120 FS-AC-B-SEECONTROL-100-1 FS-AC-B-MOD-NGFW-100-1 FS-AC-B-MOD-MDM-100-1 FS-AC-B-HW-5120-1
144	NAC fascia alta	FORESCOUT TECHONOLOGIES	FS-S&C-10-5120	FS-S&C-10-5120 include: FS-LIC-SEECONTROL-100 FS-LIC-MOD-NGFW-100 FS-LIC-MOD-MDM-100 FS-HW-5120 FS-AC-B-SEECONTROL-100-1 FS-AC-B-MOD-NGFW-100-1 FS-AC-B-MOD-MDM-100-1 FS-AC-B-HW-5120-1
145	NAC fascia top	FORESCOUT TECHONOLOGIES	FS-S&C-100-5160	FS-S&C-100-5160 include: FS-LIC-SEECONTROL-100 FS-LIC-MOD-NGFW-100 FS-LIC-MOD-MDM-100 FS-HW-5160 FS-AC-B-SEECONTROL-100-1 FS-AC-B-MOD-NGFW-100-1 FS-AC-B-MOD-MDM-100-1 FS-AC-B-HW-5160-1
146	NAC fascia top virtuale	FORESCOUT TECHONOLOGIES	FS-S&C-100-VM	FS-S&C-100-VM include: FS-LIC-SEECONTROL-100 FS-LIC-MOD-NGFW-100 FS-LIC-MOD-MDM-100 FS-AC-B-SEECONTROL-100-1 FS-AC-B-MOD-NGFW-100-1 FS-AC-B-MOD-MDM-100-1

**Tabella sezione 4 – Dispositivi NAC brand FORESCOUT**

**TABELLA SEZIONE 4 - DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
142	NAC fascia base	Hewlett Packard Enterprise	Aruba ClearPass C1000 S-1200 R4 HW Appliance with Access, OnBoard, OnGuard License (100 endpoints)	JZ508A-100C
143	NAC fascia media	Hewlett Packard Enterprise	Aruba ClearPass C1000 S-1200 R4 HW Appliance with Access, OnBoard, OnGuard License (500 endpoints)	JZ508A-500C
144	NAC fascia alta	Hewlett Packard Enterprise	Aruba ClearPass C1000 S-1200 R4 HW Appliance with Access, OnBoard, OnGuard License (1000 endpoints)	JZ508A-1000C
145	NAC fascia top	Hewlett Packard Enterprise	Aruba ClearPass C2000 DL20 Gen9 HW Appliance with Access, OnBoard, OnGuard License (10000 endpoints)	JZ509A-10000C
146	NAC fascia top virtuale	Hewlett Packard Enterprise	Aruba ClearPass Cx000V VM Appliance E-LTU with Access, OnBoard, OnGuard License (10000 endpoints)	JZ399AAE-10000C

**Tabella sezione 4 – Dispositivi NAC brand HEWLETT PACKARD ENTERPRISE**



**TABELLA SEZIONE 4 – DISPOSITIVI SEG BRAND FORTINET**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
147	SEG fascia base	FORTINET	FortiMail-200F	FML-200F-BDL-640-12
148	SEG fascia media	FORTINET	FortiMail-400F	FML-400F-BDL-640-12

**Tabella sezione 4 – Dispositivi SEG brand FORTINET****TABELLA SEZIONE 4 – DISPOSITIVI SEG BRAND SONICWALL**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
147	SEG fascia base	SonicWall	ESA 5000	01-SSC-7603 (BASE)
148	SEG fascia media	SonicWall	ESA 7000	01-SSC-7604 (MEDIA)

**Tabella sezione 4 – Dispositivi SEG brand SONICWALL**

**TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore	Ubicazione datacenter
149	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia base	Huawei Technologies	Cloud Sandbox 12 months	LIC-USG6515E-CS-1Y	Munich, Germany
150	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia media	Huawei Technologies	Cloud Sandbox 12 months	LIC-CS-1Y-USG66	Munich, Germany
151	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia alta	Huawei Technologies	Cloud Sandbox 12 months	LIC-USG6630E-CS-1Y	Munich, Germany
152	Servizio sandbox in cloud per per next generation firewall fascia top	Huawei Technologies	Cloud Sandbox 12 months	LIC-USG6680E-CS-1Y	Munich, Germany
153	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia enterprise	Huawei Technologies	Cloud Sandbox 12 months	LIC-USG6680E-CS-1Y	Munich, Germany
154	Aggiornamento dei next generation firewall fascia base	Huawei Technologies	Licenza aggiornamento NGFW	LIC-USG6515E-TP-1Y-OVS	
155	Aggiornamento dei next generation firewall fascia media	Huawei Technologies	Licenza aggiornamento NGFW	LIC-IPSAVURL-12-USG6600	
156	Aggiornamento dei next generation firewall fascia alta	Huawei Technologies	Licenza aggiornamento NGFW	LIC-USG6630E-TP-1Y-OVS	
157	Aggiornamento dei next generation firewall fascia top	Huawei Technologies	Licenza aggiornamento NGFW	LIC-USG6680E-TP-1Y-OVS	
158	Aggiornamento dei next generation firewall fascia enterprise	Huawei Technologies	Licenza aggiornamento NGFW	LIC-USG6680E-TP-1Y-OVS	

**Tabella sezione 5– Servizi per i dispositivi next generation firewall brand HUAWEI TECHNOLOGIES****TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND FORTINET**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore	Ubicazione datacenter
149	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia base	FORTINET	FortiSandbox Cloud	compreso nel bundle NGFW	Europa
150	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia media	FORTINET	FortiSandbox Cloud	compreso nel bundle NGFW	Europa

151	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia alta	FORTINET	FortiSandbox Cloud	compreso nel bundle NGFW	Europa
152	Servizio sandbox in cloud per per next generation firewall fascia top	FORTINET	FortiSandbox Cloud	compreso nel bundle NGFW	Europa
153	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia enterprise	FORTINET	FortiSandbox Cloud	compreso nel bundle NGFW	Europa
154	Aggiornamento dei next generation firewall fascia base	FORTINET	Fortigate 60E	FC-10-0060E-950-02-12	
155	Aggiornamento dei next generation firewall fascia media	FORTINET	Fortigate 200E	FC-10-00207-950-02-12	
156	Aggiornamento dei next generation firewall fascia alta	FORTINET	Fortigate 500E	FC-10-0500E-950-02-12	
157	Aggiornamento dei next generation firewall fascia top	FORTINET	Fortigate 1500D	FC-10-01500-950-02-12	
158	Aggiornamento dei next generation firewall fascia enterprise	FORTINET	Fortigate 3100D	FC-10-03100-950-02-12	

**Tabella sezione 5– Servizi per i dispositivi next generation firewall brand FORTINET**

**TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI NEXT GENERATION FIREWALL BRAND CHECKPOINT**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore	Ubicazione datacenter
149	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia base	CHECK POINT	SandBlast upgrade Package (NGTP to NGTX) subscription for 1 year for 750 Appliance	CPSB-LANX-LOW-TETX-1Y INCLUDE CPSB-TETX-750-1Y	USA, EUROPA, ISRAELE
150	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia media	CHECK POINT	SandBlast upgrade Package (NGTP to NGTX) subscription for 1 year for 5400 Appliance	CPSB-LANX-MID-TETX-1Y INCLUDE CPSB-TETX-5400-1Y	USA, EUROPA, ISRAELE
151	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia alta	CHECK POINT	SandBlast upgrade Package (NGTP to NGTX) subscription for 1 year for 5800 Appliance	CPSB-LANX-HIGH-TETX-1Y INCLUDE CPSB-TETX-5800-1Y	USA, EUROPA, ISRAELE

152	Servizio sandbox in cloud per per next generation firewall fascia top	CHECK POINT	SandBlast (Upgrade from NGTP to NGTX) for 15400 Appliance for 1 year	CPSB-LANX-TOP-TETX-1Y INCLUDE CPSB-TETX-15400-1Y	USA, EUROPA, ISRAELE
153	Servizio sandbox in cloud per next generation firewall fascia enterprise	CHECK POINT	SandBlast upgrade Package (NGTP to NGTX) subscription for 1 year for 23500 Appliance	CPSB-LANX-ENT-TETX-1Y INCLUDE CPSB-TETX-23500-1Y	USA, EUROPA, ISRAELE
154	Aggiornamento dei next generation firewall fascia base	CHECK POINT	Next Generation Threat Prevention Blades Package and Support for 1 year for 750 Appliance	CPSB-LANX-LOW-NGTP-1Y INCLUDE CPSB-NGTP-SS-STD-750-1Y	
155	Aggiornamento dei next generation firewall fascia media	CHECK POINT	Next Generation Threat Prevention Package and Support for 1 year for 5400 Appliance	CPSB-LANX-MID-NGTP-1Y INCLUDE CPSB-NGTP-5400-1Y CPCES-SS-PREMIUM-ADD	
156	Aggiornamento dei next generation firewall fascia alta	CHECK POINT	Next Generation Threat Prevention Package and Support for 1 year for 5800 Appliance	CPSB-LANX-HIGH-NGTP-1Y INCLUDE CPSB-NGTP-5800-1Y CPCES-SS-PREMIUM-ADD	
157	Aggiornamento dei next generation firewall fascia top	CHECK POINT	Next Generation Threat Prevention Package and Support for 1 year for 15400 Appliance	CPSB-LANX-TOP-NGTP-1Y INCLUDE CPSB-NGTP-15400-1Y CPCES-SS-PREMIUM-ADD	
158	Aggiornamento dei next generation firewall fascia enterprise	CHECK POINT	Next Generation Threat Prevention Package and Support for 1 year for 23500 Appliance	CPSB-LANX-ENT-NGTP-1Y INCLUDE CPSB-NGTP-23500-1Y CPCES-SS-PREMIUM-ADD	

**Tabella sezione 5– Servizi per i dispositivi next generation firewall brand CHECKPOINT**

**TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI DI SICUREZZA SANDBOX BRAND HUAWEI TECHNOLOGIES**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
159	Servizio di aggiornamento del dispositivo sandbox	Huawei Technologies	FIREHUNTER6300	FH6000-LIC-C INCLUDE FH6000-LIC-1ASAV-1Y + FH6300-LIC-DCL-1Y (Avari Zero Day and Malware Protection +Detection Capability Library Update Service)

**Tabella sezione 5 – Servizi per i dispositivi di sicurezza sandbox brand HUAWEI TECHNOLOGIES****TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI DI SICUREZZA SANDBOX BRAND FORTINET**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
159	Servizio di aggiornamento del dispositivo sandbox	FORTINET	FortiSandbox 1000F	FC-10-FS1KF-970-02-12

**Tabella sezione 5 – Servizi per i dispositivi di sicurezza sandbox brand FORTINET**

**TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI DI SICUREZZA SEG BRAND FORTINET**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
160	Servizio di aggiornamento del dispositivo SEG di fascia base	FORTINET	FortiMail 200F	FC-10-FE2HF-640-02-12
161	Servizio di aggiornamento del dispositivo SEG di fascia media	FORTINET	FortiMail 400F	FC-10-FE4HF-640-02-12

**Tabella sezione 5 – Servizi per i dispositivi di sicurezza SEG FORTINET****TABELLA SEZIONE 5 – SERVIZI PER I DISPOSITIVI DI SICUREZZA SEG BRAND SONICWALL**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
160	Servizio di aggiornamento del dispositivo SEG di fascia base	SonicWall	ESA 5000	01-SSC-7398 (BASE)-SW
161	Servizio di aggiornamento del dispositivo SEG di fascia media	SonicWall	ESA 7000	01-SSC-7404 (MEDIA)-SW

**Tabella sezione 5 – Servizi per i dispositivi di sicurezza SEG SONICWALL**

**TABELLA SEZIONE 6 – GRUPPI DI CONTINUITÀ**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
162	Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 1000VA	POWERME	VI MM9 1K	CL7VI10K
163	Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 1500VA	POWERME	VI MM9 1,5K	CL7VI15K
164	Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 2000VA	POWERME	VI MM9 2K	CL7VI20K
165	Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 3000VA	POWERME	VI MM9 3K	CL7VI30K
166	Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 5000VA	POWERME	GPMM 6K(L) RT	CL7GPMM6K
167	Tipo convertibile tower/rack con capacità di circa 10000VA	POWERME	GPMM 10K(L) RT	CL7GPMM10K
168	Tipo tower con capacità di circa 15000VA	POWERME	TPTM 1 3/1 15K	CL7TPTM15K
169	Tipo tower con capacità di circa 20000VA	POWERME	TPTM 1 3/1 20K	CL7TPTM20K
170	Tipo tower con capacità di circa 10000VA trifase/trifase	POWERME	TPTT 1 10K	CL7TPTT10K
171	Tipo tower con capacità di circa 15000VA trifase/trifase	POWERME	TPTT 1 15K	CL7TPTT15K
172	Tipo tower con capacità di circa 20000VA trifase/trifase	POWERME	TPTT 1 20K	CL7TPTT20K
173	Tipo tower con capacità di circa 40000VA trifase/trifase	POWERME	TPTT 1 40K	CL7TPTT40K
174	Scheda per parallelo	POWERME	KIT PARALLELO	KIT PARALLELO

**Tabella sezione 6 – Gruppi di continuità**

**TABELLA SEZIONE 7 – SISTEMA DI MONITORAGGIO E GESTIONE**

	Identificazione del prodotto offerto	Marca	Modello	Codici identificativi univoci del produttore
175	Piattaforma hardware (completo di tutto)	Hewlett Packard Enterprise	HPE ProLiant ML30 Gen10	ProLiant-ML30-Gen10-C Include: HPE ML30 Gen10 4LFF NHP CTO Svr HPE ML30 Gen10 Intel Xeon E-2124 (3.3GHz/4-core/71W) FIO Processor Kit HPE 8GB (1x8GB) Single Rank x8 DDR4-2666 CAS-19-19-19 Unbuffered Standard Memory Kit Factory Integrated HPE 1TB SATA 6G Entry 7.2K LFF (3.5in) RW 1yr Wty HDD Factory Integrated HPE 9.5mm SATA DVD-RW Optical Drive Factory Integrated HPE 500W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit Factory Integrated Windows Server 2012 X64 HPE ML30 Gen10 4U RPS Enablement Kit Factory Integrated HPE USB IT Keyboard/Mouse Kit Factory Integrated HPE ML30 Gen10 Slimline Optical Disk Drive Enablement Kit Factory Integrated Monitor HG324QJB HANNSPREE
176	SW di monitoraggio e gestione della rete	Hewlett Packard Enterprise	HPE IMC Std SW Plat E-LTU for Windows and Linux	J-IMC-AAE-AFS

**Tabella sezione 7 – Sistema di monitoraggio e gestione**

- documento firmato digitalmente -