Specifica Tecnica

Fornitura di Parti di Ricambio di apparati NOKIA destinati alla rete aziendale di telecomunicazioni operative E-NET2

COMMUNITY WIDE (C1)

	NOME E COGNOME	RUOLO/STRUTTURA DI APPARTENENZA	DATA	FIRMA
Redazione	Massimo Pesa	Head of Spare Parts Management	11.11.2026	
Approvazione	Simona Cuomo	Head of Technology Operations Support	11.11.2026	

GESTIONE DELLE MODIFICHE

Versione	Data	Descrizione delle modifiche
1.0		Prima emissione

Sommario

1. INTRODUZIONE 4

1.1 Premessa 4

1.2 Scopo del documento 4

1.3 Struttura del documento 5

2. REQUISITI OBBLIGATORI DELLA FORNITURA ALLA CONSEGNA 5

2.1 Requisiti generali 5

2.2 Identificazione dei componenti 5

2.3 Documentazione a corredo 5

2.4 Imballaggio e protezione dei materiali 6

3. TERMINI E MODALITÀ DI CONSEGNA 6

3.1 Tempi di consegna 6

3.2 Luogo di consegna 6

3.3 Oneri di trasporto e consegna 7

3.4 Documentazione di trasporto 7

3.5 Verifica di conformità della fornitura 7

4. GARANZIA 8

4.1 Durata della garanzia 8

4.2 Attivazione della garanzia 8

4.3 SLA 8

5. LISTA DI FORNITURA 9

5.1 Elenco dei componenti 9

5.2 Corrispondenza della fornitura 11

5.3 Rispetto dei requisiti della Specifica Tecnica 11

RISERVATEZZA DEI DATI

Le informazioni contenute nel presente documento sono di esclusiva proprietà di ENAV S.p.A., pertanto tale documento non deve essere divulgato, utilizzato o duplicato, in tutto o in parte, per scopi diversi da quelli per cui è stato prodotto.

1. INTRODUZIONE

1.1 Premessa

La presente Specifica Tecnica riporta la lista dei part number dei router della nuova rete di telecomunicazione di ENAV (c.d. ENET2) da acquisire come parti di scorta, le modalità di consegna e il servizio di garanzia. Tale Lista è stata determinata sulla base delle quantità di router attualmente installati presso le sedi ENET2 già attivate definendo il numero minimo di scorte necessarie per garantire la disponibilità delle parti di ricambio in caso di fault e assicurare quindi la continuità della rete di trasporto dati operativi.

L'approvvigionamento dei componenti elencati nel presente documento si rende necessario al fine di costituire una prima scorta di magazzino, successivi acquisti verranno effettuati nel corso delle successive implementazioni a piano per mantenere sempre una scorta in linea con gli apparati installati.

La disponibilità di tali componenti è finalizzata a ridurre il rischio di indisponibilità dei ricambi necessari agli interventi manutentivi, limitando le potenziali criticità derivanti da tempi di approvvigionamento prolungati e dalla conseguente insufficienza delle scorte disponibili.

La fornitura dovrà essere eseguita nel rispetto dei requisiti indicati nella presente Specifica Tecnica, con particolare riferimento all'identificazione dei componenti, alla documentazione di accompagnamento, alle modalità di imballaggio, ai termini di consegna e alle condizioni di garanzia.

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente documento, si applicano le disposizioni legislative e regolamentari vigenti pertinenti alla fornitura, che il Fornitore è tenuto a rispettare nell'esecuzione delle proprie obbligazioni.

1.2 Scopo del documento

La presente Specifica Tecnica individua:

- l'elenco dei ricambi richiesti, con indicazione dei relativi Part Number e delle quantità;
- la documentazione tecnica e amministrativa da fornire a corredo dei materiali;
- le modalità e i termini di consegna;
- la garanzia prevista.

Il Fornitore dovrà assicurare la rispondenza dei materiali consegnati a quanto previsto dalla presente Specifica Tecnica e alla relativa documentazione di fornitura.

1.3 Struttura del documento

Il documento è articolato nei seguenti capitoli:

- **Capitolo 1 – Introduzione**: definisce lo scopo, il contesto e la struttura della Specifica Tecnica.
- **Capitolo 2 – Requisiti obbligatori della fornitura alla consegna**: stabilisce i requisiti di identificazione, documentazione e imballaggio dei componenti.
- **Capitolo 3 – Termini e modalità di consegna**: disciplina i tempi di consegna, la documentazione richiesta e il luogo di destinazione dei materiali.
- **Capitolo 4 – Garanzia**: definisce la durata della garanzia e gli obblighi del Fornitore in caso di difetti o malfunzionamenti.
- **Capitolo 5 – Lista di fornitura**: riporta l'elenco dei componenti oggetto di approvvigionamento, con le relative quantità e i tempi di consegna.

2. REQUISITI OBBLIGATORI DELLA FORNITURA ALLA CONSEGNA

2.1 Requisiti generali

Tutti i componenti oggetto della fornitura, riportati nella Tabella 1 – Lista di fornitura, dovranno essere quotati e consegnati nel rispetto di quanto indicato nella presente specifica.

I materiali dovranno essere identificabili in modo univoco, corredati della documentazione prevista e adeguatamente imballati, in modo da garantirne l'integrità durante le fasi di movimentazione e trasporto fino al luogo di consegna.

Il Fornitore è responsabile della corretta predisposizione dei materiali e della relativa documentazione prima della spedizione.

2.2 Identificazione dei componenti

Ciascun componente fornito dovrà essere identificato mediante:

- **Part Number (P/N)**: codice identificativo del componente, corrispondente a quello riportato nella Tabella 1;
- **Serial Number (S/N)**: numero di serie univoco del singolo componente, ove previsto per la tipologia di materiale fornito.

L'identificazione dovrà essere apposta sul componente oppure su un'etichetta idonea, in modo da risultare chiaramente leggibile e mantenersi riconoscibile durante le normali operazioni di movimentazione e immagazzinamento.

I codici identificativi riportati sul componente e nella documentazione di accompagnamento dovranno essere coerenti tra loro e consentire la corretta identificazione del materiale consegnato.

2.3 Documentazione a corredo

Ogni componente dovrà essere corredato dai certificati di conformità originali della casa costruttrice e dei certificati di collaudo in fabbrica del fornitore inerenti ai test e le verifiche effettuate sui materiali stessi e approvati dal Responsabile del Controllo di Qualità della Società.

La documentazione dovrà consentire di verificare la corrispondenza tra il componente consegnato e il relativo Part Number e il Serial Number.

La documentazione di accompagnamento dovrà essere predisposta in modo ordinato e resa disponibile contestualmente alla consegna del materiale, così da consentire le necessarie verifiche di accettazione.

2.4 Imballaggio e protezione dei materiali

I componenti dovranno essere imballati in funzione della tipologia di materiale e con modalità adeguate a garantirne la protezione durante il trasporto, la movimentazione e le operazioni di immagazzinamento.

L'imballaggio dovrà essere idoneo a prevenire danneggiamenti e deterioramenti riconducibili, a titolo esemplificativo e non esaustivo, a:

- esposizione all'umidità e agli agenti ambientali;
- scariche elettrostatiche (ESD), ove il componente presenti sensibilità a tali fenomeni;
- urti, vibrazioni e sollecitazioni meccaniche;
- contaminazione, ingresso di corpi estranei o altre condizioni che possano compromettere l'integrità del materiale.

Il Fornitore dovrà adottare le misure di protezione necessarie in funzione delle caratteristiche del singolo componente, assicurando che il materiale giunga a destinazione in condizioni idonee alla conservazione e al successivo impiego.

3. TERMINI E MODALITÀ DI CONSEGNA

3.1 Tempi di consegna

I componenti elencati nella Tabella 1 – Lista di fornitura dovranno essere consegnati entro 60 giorni solari dalla data di emissione dell'ordine da parte di ENAV.

Il Fornitore dovrà organizzare le attività di approvvigionamento, preparazione e spedizione in modo da rispettare i termini stabiliti, assicurando la disponibilità dei materiali entro le scadenze previste.

Eventuali criticità che possano incidere sul rispetto dei tempi di consegna dovranno essere comunicate tempestivamente a ENAV, con indicazione delle relative motivazioni e delle tempistiche aggiornate previste per la consegna.

3.2 Luogo di consegna

La consegna dei materiali dovrà essere effettuata presso il seguente indirizzo:

ENAV S.p.A. Magazzino RS3
Via del Casale Cavallari, 200 B
00156 Roma

Il Fornitore dovrà assicurare che la spedizione sia organizzata in modo da consentire la corretta ricezione dei materiali presso la sede indicata.

Eventuali variazioni del luogo di consegna dovranno essere preventivamente concordate e formalizzate tra le parti.

3.3 Oneri di trasporto e consegna

Tutti gli oneri relativi al trasporto e alla consegna dei materiali presso il luogo indicato al paragrafo 3.2 saranno a carico del Fornitore.

I relativi costi dovranno pertanto essere compresi nell'importo complessivo offerto, senza ulteriori addebiti a ENAV.

Il Fornitore dovrà inoltre provvedere a un'adeguata organizzazione della spedizione, in coerenza con i requisiti di imballaggio e protezione definiti al paragrafo 2.4.

3.4 Documentazione di trasporto

I materiali dovranno essere accompagnati dalla necessaria Documentazione di Trasporto (DDT), predisposta in conformità alla normativa vigente.

Il documento dovrà riportare almeno le informazioni necessarie alla corretta identificazione e verifica della fornitura, tra cui:

- descrizione del materiale;
- Part Number (P/N);
- Serial Number (S/N);
- quantità consegnata;
- riferimenti dell'ordine;
- ogni ulteriore elemento previsto dalla normativa vigente.

La documentazione dovrà essere coerente con i materiali effettivamente consegnati e consentire la verifica della corrispondenza con le quantità e le tipologie previste dalla Tabella 1.

3.5 Verifica di conformità della fornitura

All'atto della consegna ENAV procederà alle verifiche necessarie per accertare la conformità della fornitura ai requisiti della presente Specifica Tecnica.

Le verifiche potranno riguardare, in particolare:

- la corrispondenza dei materiali consegnati con i Part Number e le quantità previsti nella Tabella 1;
- l'identificazione dei componenti e dei relativi numeri di serie;
- la presenza e la completezza della documentazione richiesta;
- le condizioni esteriori dei materiali e l'integrità degli imballaggi;
- l'eventuale presenza di danni visibili o anomalie riscontrabili al momento della ricezione.

La consegna materiale non esclude la possibilità di rilevare successivamente eventuali difformità o difetti non immediatamente riscontrabili durante le verifiche iniziali, ferma restando l'applicazione delle condizioni contrattuali e di garanzia previste.

In caso di difformità rispetto ai requisiti richiesti, ENAV potrà darne comunicazione al Fornitore per le conseguenti verifiche e per l'individuazione delle azioni necessarie alla risoluzione della non conformità.

4. GARANZIA

4.1 Durata della garanzia

Il Fornitore dovrà garantire ciascun componente oggetto della fornitura per un periodo di un anno (12 mesi) decorrenti dalla data di consegna.

La garanzia dovrà coprire i difetti e i malfunzionamenti del componente riconducibili a vizi del prodotto o a difformità rispetto alle caratteristiche previste per il materiale fornito, secondo le condizioni applicabili alla fornitura.

Il Fornitore dovrà assicurare, durante tutto il periodo di garanzia, le necessarie attività di verifica, riparazione o sostituzione dei componenti risultati difettosi.

4.2 Attivazione della garanzia

Qualora, durante il periodo di garanzia, venga riscontrato un difetto o un malfunzionamento di un componente, ENAV provvederà a darne formale comunicazione al Fornitore, mediante e-mail, richiedendo l'attivazione dell'intervento in garanzia.

La comunicazione dovrà contenere una descrizione del difetto o del malfunzionamento riscontrato e riportare gli elementi identificativi del componente interessato, quali il Part Number e il Serial Number, nonché ogni ulteriore riferimento utile alla corretta identificazione del componente e alla gestione della segnalazione.

4.3 SLA

Di seguito si riporta lo SLA relativo ai tempi di consegna della fornitura:

Tempi di consegna: la consegna dovrà essere effettuata entro 60 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data di emissione dell'ordine da parte di ENAV.

Tempo di presa in carico: il Fornitore dovrà prendere in carico la richiesta e avviare l'intervento in garanzia entro 48 (quarantotto) ore solari dalla ricezione della comunicazione formale da parte di ENAV.

Tempi di sostituzione/riparazione: la riparazione o la sostituzione dei beni difettosi dovrà essere effettuata entro 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi a partire dalla data di ricezione della richiesta formale di ENAV, senza alcun onere aggiuntivo da parte di ENAV.

5. LISTA DI FORNITURA

5.1 Elenco dei componenti

La Tabella 1 riporta l'elenco completo dei componenti oggetto della presente fornitura, con indicazione del Part Number, della quantità richiesta e della descrizione del materiale.

I materiali dovranno corrispondere ai codici identificativi indicati nella tabella.

Tabella 1 – Lista di fornitura

Si riporta di seguito l'elenco completo degli *Item* oggetto di fornitura, con relativi: *(i) Part Number, (ii) Descrizione e (iii) Quantità* :

ID	Part Number	Descrizione	Quantità
A	3HE09196AA	CHAS - 7750 SR-a8 CHASSIS (includes filter)	4
B	3HE09198AA	FAN - 7750 SRa8 Fan Tray	4
C	3HE09200AA	PSU - 7750 SR-a -AC	8
D	3HE09201AB	CPM - 7750 SR-a CPM 8GB	32
E	3HE09202AA	IOM - 7750 SR-a - L3HQ	4
F	3HE09205AA	MDA-a 7750 SR2-PT 10GE SFP+12-PT 1GE SFP	2
G	3HE09207AA	MDA–a - 7750 SR 44-PT 1GE SFP	4

H	3HE09204AA	MDA-a XP 7750 SR 10 -PT 10GE SFP+	4
I	3HE06791AA	SAR-8 SHELF V2	4
J	3HE06792EA	Fan Module (SAR-8 Shelf V2) Ext Temp	4
K	3HE05838AA	250W 120/240V AC power converter	4
L	3HE02774AB	CONTROL SWITCH MODULE V2 (CSMV2)	4
M	3HE06151AC	8 PORT GE SFP CARD V3 (-48/+24 VDC)	4
N	3HE02781AA	32 PORT T1/E1 ASAP CARD (-48/+24 VDC)	4
O	3HE03126AA	6 port E&M Interface Card	4
P	3HE04991AA	SAR-18 SHELF	8
Q	3HE04993AA	FAN MODULE FOR SAR-18	8
R	3HE04992AA	CONTROL SWITCH MODULE FOR SAR-18	8
S	3HE00027CA	SFP - GIGE SX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	4
T	3HE00028CA	SFP - GIGE LX - LC ROHS 6/6 DDM -40/85C	4
U	3HE00062CB	SFP - GIGE BASE-T RJ45 R6/6 DDM -40/85C	4
V	3HE09326AA	SFP+ 10GE SR - LC ROHS6/6 -40/85C	4
W	3HE03397AA	T1/E1 CABLE FOR DISTRIBUTION PANEL 1M	4
X	3HE03394AA	32 PORT T1/E1 RJ45 PANEL	4
Y	3HE20676AA	AC Split Power Shelf	1

Z	3HE17623AA	CBL-AC PWR, 250V, 2.5M,EUR,Schuko/C19,AL	4
AA	3HE05837BA	7705 AC power converter pigtail - O-ring	4
AB	3HE00271AC	CBL - AC PWR CBL 220V EUR	4

5.2 Corrispondenza della fornitura

Il Fornitore dovrà garantire la corrispondenza tra i materiali consegnati e le quantità indicate nella Tabella 1.

Ciascun articolo dovrà essere fornito in conformità al relativo Part Number e corredato della documentazione prevista nei capitoli precedenti.

Eventuali danni riconducibili a un imballaggio inadeguato o a una protezione insufficiente durante il trasporto dovranno essere gestiti dal Fornitore mediante la sostituzione dell'articolo danneggiato.

5.3 Rispetto dei requisiti della Specifica Tecnica

Tutti i componenti elencati nella Tabella 1 dovranno essere forniti nel rispetto dei requisiti di identificazione, documentazione, imballaggio, consegna e garanzia stabiliti nei capitoli precedenti.

La fornitura si intenderà conforme ai requisiti della presente Specifica Tecnica a seguito delle verifiche previste, fermo restando quanto applicabile in materia di difetti non immediatamente rilevabili alla consegna e di obblighi del Fornitore durante il periodo di garanzia.

- FINE DOCUMENTO -