



Relazione tecnica di valutazione

Affidamento:	Art. 54 c. 5 D. Lgs.50/20216 - Avvio rilancio competitivo in adesione ad Accordo Quadro "Lotto 1 Servizi di Trasporto Dati su Portante Elettrica ed Ottica e relative opzioni - CIG 7924299A65" per servizi di Rete del Fascicolo Sanitario Elettronico
Importi di gara	Importo a base d'asta: € 137.774,16 (IVA esclusa), importo complessivo dell'appalto: € 209.531,66 (IVA esclusa)
CIG:	7924299A65 – CIG derivato 9451483A80
Decreti di riferimento:	n. 91/HTA del 17/11/22 (rilancio competitivo), n. 4/HTA del 22/02/23 (nomina commissione)
Importo di aggiudicazione:	€ 2.187.138,52 + IVA (base d'asta), € 1.640.353,89 + IVA (opzione di rinnovo)
Durata:	24 mesi + 12 mesi di opzione di rinnovo
Responsabile del Procedimento (RUP):	Dott. Marco De Marco
Commissione di valutazione:	Domenico Paccone (Presidente), Eraldo Bevilacqua, Andrea Iualè

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura in oggetto riguarda i servizi di trasporto dati, basati su protocollo IPv4/IPv6, su portante ottica (STDPO), a comprendere gli apparati di accesso, che devono essere gestiti e configurati dal fornitore come componenti integranti del servizio.

I parametri caratterizzanti i servizi di trasporto dati sono:

- BNA (Banda Nominale di Accesso): banda fisica configurata sull'interfaccia geografica del servizio in oggetto;
- BGA (Banda Garantita in Accesso): larghezza di banda IP simmetrica in uplink e downlink garantita dal fornitore.

I servizi di trasporto dati di base, al netto di eventuali opzioni aggiuntive, devono comprendere:

- l'apparato di accesso al servizio;
- il circuito che permette all'Amministrazione il collegamento alla rete del Fornitore;
- l'abilitazione all'ambito Intranet (disattivabile su richiesta);
- la garanzia del trasporto di flussi di traffico fino al raggiungimento della BGA (se prevista dallo specifico servizio);
- il rispetto dei livelli di assurance nella "finestra di erogazione standard".

I servizi di trasporto comprendono anche l'erogazione di un servizio Domain Name System (DNS) che consenta sia la pubblicazione dei nomi a dominio delle Pubbliche Amministrazioni che la risoluzione dei nomi a dominio, relativi al solo ambito Internet. Il servizio deve essere disponibile sia in caso di IPv4 che IPv6.

ÈΑΡαρέϞΨϞπβϗÈΑΡαρέϞΨϞπβϗÈΑΡαρέϞΨϞπβϗÈΑΡαρέϞΨϞπβ

Amministrazioni, in modo da garantire la pubblicazione automatica dei nomi a dominio di loro competenza, tramite i meccanismi di DNS Notify (RFC1996).

Il Fornitore deve garantire altresì la gestione dei change dei nomi a dominio su richiesta dell'Amministrazione senza limiti nel numero degli stessi.

Il servizio DNS ha sempre una finestra di erogazione estesa indipendentemente dai servizi di trasporto dati contrattualizzati.

Il sistema DNS deve implementare meccanismi di cache per la risoluzione dei nomi, e meccanismi di forwarding selettivo su base dominio.

I servizi di trasporto (di cui al Lotto 1 dell'Accordo Quadro) previsti nell'ambito del presente affidamento sono di tipo wired STDPO.

La capacità totale delle interfacce lato utente non può essere inferiore alla BNA contrattualizzata sull'accesso.

Gli apparati di accesso forniti con i servizi devono garantire una capacità di commutazione in termini di pacchetti al secondo (CCP) pari a quella indicata per ciascun profilo di servizio secondo quanto riportato nella tabella che segue, nella colonna TdR base. Opzionalmente è prevista la fornitura di Terminazioni di Rete con maggiore capacità di elaborazione, per le quali in tabella è indicato il parametro CCP TdR HP.

De *DP*
W



Profilo	BNA [bps]	BGA [bps]	CCP TdR base [kpps]	CCP TdR HP [kpps]
STDPO-1	10 M	10 M	50	400
STDPO-2	20 M	20 M	75	400
STDPO-3	30 M	30 M	140	400
STDPO-4	40 M	40 M	140	400
STDPO-5	60 M	60 M	220	400
STDPO-6	100 M	100 M	600	2000
STDPO-7	200 M	200 M	600	2000
STDPO-8	300 M	300 M	1100	2000
STDPO-9	600 M	600 M	1500	2000
STDPO-10	1 G	1 G	3000	3000
STDPO-11	2,5 G	2,5 G	3000	3000
STDPO-12	5 G	5 G	5000	5000
STDPO-13	10 G	10 G	6000	6000

I profili definiti devono avere la seguente copertura geografica minima relativamente al territorio delle Marche:

- STDPO con BNA fino a 100Mbps (profili da STDPO-1 a STDPO-6), devono essere erogati con copertura geografica di tutto l'ambito territoriale della regione Marche, inizialmente con esclusione delle aree a fallimento di mercato (cosiddette Aree Bianche) oggetto di intervento BUL Marche;
- STDPO con BNA oltre i 100Mbps fino a 1Gbps (profili da STDPO-6 a STDPO-10), devono essere erogati con copertura geografica dei territori comunali almeno dei Comuni con oltre 10.000 abitanti con esclusione delle aree a fallimento di mercato (Aree Bianche) eventualmente presenti in tali territori;
- STDPO con BNA oltre 1Gbps (profili da STDPO-11 a STDPO-13), devono essere erogati con copertura geografica dei territori comunali almeno dei Comuni capoluogo con esclusione delle aree a fallimento di mercato (Aree Bianche) eventualmente presenti in tali territori.

NOTA BENE: Tutte le Aree Bianche che durante il corso di validità dei contratti avranno visto terminare da parte del Concessionario aggiudicatario degli interventi BUL del Piano nazionale Banda Ultra Larga lotto Marche-Umbria le attività previste, ed entreranno in esercizio, ai fini del presente Accordo Quadro, non saranno più considerate aree a fallimento di mercato con esclusione dall'obbligo di copertura, ma saranno soggette all'obbligo minimo di copertura di cui ai punti precedenti.

I servizi di trasporto di tipo STDPO con BNA da 200 Mbps a 1 Gbps (profili da STDPO-7 a STDPO-10) devono essere erogati almeno nei comuni capoluogo di regione, capoluogo di provincia e comuni con un numero di abitanti >= 40.000 in modalità FTTH.

Sono, inoltre, previste alcune opzioni sottoscrivibili, quali "Affidabilità elevata" e "Finestra erogazione estesa". Il primo di questi prevede la realizzazione di un accesso secondario aggiuntivo, equivalente all'accesso primario, in modo che la soluzione garantisca, in caso di guasto singolo, funzionalità e prestazioni equivalenti. L'opzione deve garantire nella centrale del Fornitore l'attestazione dei circuiti di accesso su apparati differenti o laddove disponibile, per accessi con BNA ≥ 100 Mbps, il dual-homing (attestazione dei circuiti di accesso su PoP distinti del Fornitore). Entrambe le componenti del servizio devono essere monitorate e gestite.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Il punteggio relativo al parametro "qualità" viene attribuito, dopo valutazione della documentazione tecnica, in base ai seguenti parametri (criteri e sub-criteri):

CRITERIO	DESCRIZIONE	PUNTI MAX
A Pregio tecnico	<i>Da valutare in relazione a caratteristiche qualitative, metodologiche e tecniche migliorative della specifica fornitura come piano dei fabbisogni.</i>	Valore 40
A.1 Sub-criterio	Capacità di realizzazione dei servizi richiesti Grado di copertura dei	<= 70% 0

AS
DP
Pu



	servizi richiesti su tutte le sedi indicate almeno 70%.	> 70 a <=80% 5 > 80 a <=90% 15 >90% 25
<i>A.2 Sub-criterio</i>	Qualità delle attività (procedure di provisioning delle linee TLC, apparati, ecc.) necessarie all'attivazione dei servizi.	5
<i>A.3 Sub-criterio</i>	Livello di dettaglio Piano operativo ovvero Pianificazione temporale dettagliata (diagramma di Gantt delle singole attivazioni, schedulazione delle milestone principali, piano dei sopralluoghi, ecc.).	10
B Tempestività del Piano di attuazione del progetto	Inteso come minore tempo impiegato per la realizzazione delle specifiche fasi del suddetto progetto per almeno il 30% del numero di accessi richiesti rispetto al massimo tempo di provisioning dei diversi servizi del Piano dei Fabbisogni. Il tempo massimo richiesto è di 45 giorni dalla sottoscrizione del Contratto Esecutivo. Il punteggio è attribuito in ragione di 10 punti per ogni aumento in percentuale di numero di accessi del 10% fino ad un massimo del 60%.	Percentuale Accessi <=30% 0 >30% a <=40% 10 >40% a <=50% 20 >50% a <=60% 30

Il punteggio tecnico dei criteri discrezionali (A.2 e A.3) sarà attribuito secondo la seguente formula:

$$Cti = \sum_n [W_j * Vij]$$

dove:

- Cti = indice di valutazione dell'offerta tecnica del concorrente i-esimo;
- n = numero totale dei sub-criteri;
- Wj = peso attribuito al sub-criterio j-esimo;
- Vij = coefficiente della prestazione dell'offerta i-esima rispetto al sub-criterio j-esimo variabile tra zero e uno, che sarà determinato dalla Commissione di Gara mediante giudizi di merito basati sulla griglia di valutazione che segue:

Giudizio	Vij
Scarso	0
Insufficiente	0,25
Sufficiente	0,5
Buono	0,75
Ottimo	1,0

Qualora nessun concorrente raggiungesse il punteggio tecnico massimo attribuibile, il punteggio più alto verrà normalizzato a 70 e gli altri saranno ricalcolati in base alla seguente formula:

$$Cti \text{ NORM} = (Cti * 70) / CtiMAX.$$

dove:

- Cti NORM = indice di valutazione dell'offerta tecnica del concorrente i-esimo normalizzato;
- CtiMAX = punteggio massimo attribuito al concorrente i-simo prima della normalizzazione;

OFFERTE

È pervenuta un'unica offerta dall'operatore economico:

Offerente	P.IVA
Telecom Italia Mobile (TIM) S.p.A.	00488410010

In data 28/02/2023 (verbale rif. ID 28872845|ARS) si è proceduto ad apertura della documentazione amministrativa, ritenuta conforme salvo le verifiche di cui all'art. 80 del D. Lgs. 50/16 e ss.mm.ii., che verranno effettuate in fase successiva; a seguire è stata acquisita l'offerta tecnica, di cui se ne approfondisce di seguito la valutazione di merito.

DP
 AT
 Du



VALUTAZIONE TECNICA

Si procede alla disamina dei singoli subcriteri.

Subcriterio A.1 [Punti max 25]

L'offerente dichiara la seguente copertura territoriale:

Città	Indirizzo	Profilo STDPO previsto	BNA	BGA [kbps]	Terminazione di rete (TdR)
Ancona	Via Raffaello Sanzio 85	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Ancona	Via Raffaello Sanzio 85	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Ancona	Via Conca 71	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Ancona	Via Corridoni 11	STDPO-8	300M	307200	Huawei AR6120
Ancona	Via Della Montagnola 81	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Pesaro	Piazzale Cinelli 1	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Fano	Via Vittorio Veneto 2	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Pesaro	Via Lombroso 37	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Pesaro	Via Nanterre Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Urbino	Via Comandino 70	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Sassocorvaro	Via Lanciarini 5	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Cagli	Via Atanagi 66	STDPO-8	300M	307200	Huawei AR6120
Fossombrone	Via Kennedy 22	STDPO-9	600M	614400	Huawei AR6140E-9G
Pergola	Via G. Di Vittorio 2	STDPO-9	600M	614400	Huawei AR6140E-9G
Mondolfo	Via Bartolini 6	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Fermo	Via Contrada Mossa 2	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Senigallia	Via Cellini 1	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Arcevia	Via G. Marconi 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Jesi	Via Dei Colli 52	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Cingoli	Viale Della Carità 11	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Cupramontana	Via M.Ferranti 51	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Filottrano	Via Don Minzoni 16	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Montecarotto	Via san Francesco 18	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Fabriano	Via Stelluti Scala 26	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Sassoferrato	Via Marconi 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Chiaravalle	Via Rosselli 176	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Loreto	Via San Francesco 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Osimo	Via Leopardi 15	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Ancona	Via C. Colombo 106	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Falconara M.ma	Via Rosselli 11	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Camerano	Via Marinelli 3	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Castelfidardo	Via Xxv Aprile 61	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Civitanova M.	Via Ginevri 1	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Recanati	Piazzale Andrea Da Recanati 2	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Macerata	Via Santa Lucia 2	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Tolentino	Viale Della Repubblica 18	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Corridonia	Viale Italia 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Sarnano	Via Rimembranze 51	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
San Ginesio	Piazzale Gioberti 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Treia	Via G. Leopardi Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Camerino	Via Loc. Caselle Snc	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Matelica	Viale Europa 16	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
San Severino M.	Via Del Glorioso 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Fermo	Via Murri Snc	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Montegiorgio	Via Dell'ospedale Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Sant'Elpidio a Mare	Via Porta Romana Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120

DD
AS
ru



Porto San Giorgio	Via Della Misericordia Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Montegranaro	Via Santa Maria Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Petricoli	Via P. Marini Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Porto Sant'Elpidio	Via Della Montagnola 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
San Benedetto del T.	Via Silvio Pellico 68	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Montefiore	Piazzale Antognozzi 1	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Ripatransone	Piazza Madre Eresa Di Calcutta Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Ascoli Piceno	Via Degli Iris 1	STDPO-10	1G	1024000	Huawei AR6140E-9G
Amandola	Via Agello Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Ascoli Piceno	Via Rua S.Emidio Snc	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120
Offida	Via G. Garibaldi 3	STDPO-7	200M	204800	Huawei AR6120

Tale copertura è pienamente aderente a quanto previsto nel piano dei fabbisogni.

Per gli apparati di terminazione, TIM propone prodotti Huawei mod. AR6120 e AR6140E-9G, al posto dei Huawei mod. AR2220E e AR2240, presentati nell'offerta tecnica del 2019 relativa al Lotto 1 dell'AQ RTRM e andati nel frattempo in end of life.

Risulta, parimenti, aderente al piano dei fabbisogni la fornitura delle seguenti opzioni:

Nome opzione	Descrizione	Sedi presso le quali è garantito il servizio opzionale
"Finestra di Erogazione Estesa"	Servizi di gestione e manutenzione garantiti h24	Tutte
"Affidabilità elevata"	Due coppie di fibre ottiche selezionate su percorsi diversificati fisicamente nella tratta di accesso, nonché doppia TdR	Ancona – via Raffaello Sanzio 85

Si assegna il seguente punteggio tabellare:

Sub-criterio	Parametro tabellare assegnato	Punteggio assegnato
Capacità di realizzazione dei servizi richiesti Grado di copertura dei servizi richiesti su tutte le sedi indicate almeno 70%.	> 70%	25

Subcriterio A.2 [Punti max 5]

L'offerente dettaglia in maniera adeguata l'asset tecnico proposto.

L'infrastruttura della rete di trasporto, che garantisce il trasporto dei flussi aggregati tra tutti gli elementi della rete, si basa su due elementi:

- *portanti*: sono gli elementi di trasporto fisico del segnale, a comprendere i cavi (in fibra ottica/rame) e i ponti radio;
- *apparati trasmissivi*: apparecchiature elettroniche che espletano funzioni di trasporto del segnale come moltiplicazione, rigenerazione, protezione, etc.

La segmentazione territoriale della rete di trasporto avviene su tre livelli gerarchici:

- *rete Locale/Rete di Raccolta*: costituisce il livello di raccolta dei flussi provenienti dai nodi periferici (centrali locali o sedi SL) verso le sedi SGU di competenza;
- *rete Metro/Regionale*: realizza la piena connettività a livello regionale senza interessare il livello superiore della rete;
- *rete Nazionale/Backbone trasmissivo*: fornisce la piena connettività su tutto il territorio nazionale, collegando le reti regionali tra di loro.

CARATTERISTICHE DELLA RETE IP DI TRASPORTO OPM

Per permettere l'aggregazione del traffico nativo IP/Ethernet proveniente dalle piattaforme di servizio dell'offerente (per esempio, la rete dei DSLAM), vengono utilizzate reti in tecnologia Gigabit Ethernet su fibra ottica.

AM
DP
Pa



Le reti OPM (Optical Packet Metro) sono reti in tecnologia Ethernet/MPLS e si sviluppano su aree metro-regionali a partire dalle centrali sedi dei PoP del backbone IP/MPLS (OPC). Scopo principale di tali reti è convogliare il traffico raccolto dalla periferia verso le sedi dei PoP OPC, in cui sono presenti le connessioni verso i principali nodi di rete che regolano l'accesso ai servizi offerti, tra cui:

- i PE/RA (Provider Edge / Router di Accesso) per i servizi di Accesso ad Internet e VPN MPLS per Clienti Business;
- i nodi di accesso ai servizi offerti dalle reti radiomobili.

Dal punto di vista fisico, la struttura attuale delle reti Ethernet Metro-Regionali OPM è costituita da apparati multilayer switch (layer2/layer3 switch) organizzati su due livelli gerarchici.

L'offerente propone, per tutte le sedi ad eccezione di quella situata ad Ancona via Raffaello Sanzio 85, l'utilizzo di una coppia di fibre ottiche selezionate sullo stesso percorso tra l'interfaccia GBE dell'apparato in sede Cliente (TdR integrata L2/L3) e l'interfaccia GBE del PoP di attestazione. In particolare, rispetto a quanto attualmente in esercizio presso le stesse sedi, per ogni accesso dati verrà effettuato l'upgrade a 1000 Mbps del servizio di livello 2 Ethernity e della banda di livello 3 MPLS così come richiesta nel Piano dei Fabbisogni, ad eccezione della sede di Sarnano per la quale è prevista la progettazione e la realizzazione della connettività GBE Ethernity Silver in sostituzione dell'attuale accesso in fibra CDN.

L'offerente propone, inoltre, la sostituzione delle terminazioni di rete attualmente in esercizio, in quanto dichiarate dai Vendor prossime all'End of Support. Saranno installate nuove TdR Integrate L2/L3 (rif. Par. 2.2.1.2), la cui configurazione e gestione è a cura dell'offerente e ciascuna è dotata di un'interfaccia Gigabit Ethernet per il collegamento alla LAN dell'Amministrazione.

Gli accessi dati previsti per la sede di Ancona via Raffaello Sanzio 85, come richiesto nel Piano dei Fabbisogni, saranno caratterizzati dall'opzione Affidabilità Elevata che consiste nella duplicazione del servizio base. L'opzione si realizza tramite la configurazione "Gold" del profilo di accesso Ethernity, mediante l'utilizzo di due coppie di fibre ottiche selezionate su percorsi diversificati fisicamente nella tratta di accesso: in caso di fault sulla tratta principale il percorso secondario si attiva trasparentemente per le applicazioni dell'Amministrazione. L'offerente prevede, inoltre, anche la doppia terminazione di rete Integrata L2/L3 (TdR) in sede. La configurazione di ridondanza Active/Standby si realizza configurando tra ciascuna TdR e il PE/RA di riferimento una VLAN con attivazione del protocollo di routing BGP, nonché con la configurazione del protocollo VRRP per la gestione della ridondanza delle TdR.

CARATTERISTICHE DEGLI APPARATI DI TERMINAZIONE

L'offerente afferma di attuare un meticoloso processo di selezione, test e certificazione degli apparati di rete prodotti dai principali vendor mondiali e nazionali, a garanzia dell'interoperabilità con le reti, rispetto dei dati di targa ed integrazione sulla piattaforma di gestione centralizzata del proprio Centro Nazionale di Assistenza. L'offerente assicura, inoltre, il costante controllo e aggiornamento delle versioni software/firmware disponibili e delle patch rilasciate per tecnologia/apparato, con registrazione su specifico database.

L'offerente dichiara che per bande inferiori a 500 Mbps utilizzerà il router Huawei AR6120, mentre per bande superiori a 500 Mbps ricorrerà a router AR6140E-9G, garantendo i dovuti standard in termini di sicurezza, affidabilità, conformità agli standard normativi e di mercato, nonché allineamento alle migliori prestazioni disponibili sulle specifiche tecnologie.

L'offerente assicura, inoltre, che gli apparati proposti garantiscono il rispetto delle prestazioni e dei livelli di servizio richiesti, oltre a risultare conformi alle normative ed agli standard internazionali di riferimento.

Per entrambi i router, l'offerente equipaggerà l'interfaccia ottica WAN con l'opportuno modulo ottico in grado di coprire la distanza del rilegamento in fibra verso il nodo di rete: per distanze inferiori a 10 Km sarà impiegato il modulo SFP-GELX-SM1310, per collegamenti oltre i 10 Km e fino a 40 Km il modulo SFP-GE-LH40-SM1550, per collegamento oltre i 40 Km e fino a 80 Km il modulo S-SFP-GE-LH80-SM1550. Lato nodo di rete sarà impiegato il modulo ottico speculare in grado di gestire la trasmissione/ricezione del segnale.

Ai fini della garanzia della qualità delle attività e dei servizi erogati, l'offerente descrive il proprio sistema di Crisis Management, finalizzato a garantire la continuità dei servizi erogati, in situazioni emergenziali, nel mentre si provvede al ripristino dell'operatività nominale dei processi e delle infrastrutture. Tale organizzazione è articolata su:

- crisis management committee (stabilisce le strategie di gestione);
- operational crisis team (preposti al coordinamento operativo);
- rappresentante aziendale presso gli organi istituzionali;
- specifici strumenti di gestione;
- flotta di mezzi di emergenza (autocarri/mezzi per assicurare i servizi trasmissivi e di fonia fissa/mobile, gruppi elettrogeni autocarrati, mezzi di comunicazione satellitare);

AS
 DP
 Pu



e si basa sul ricorso a:

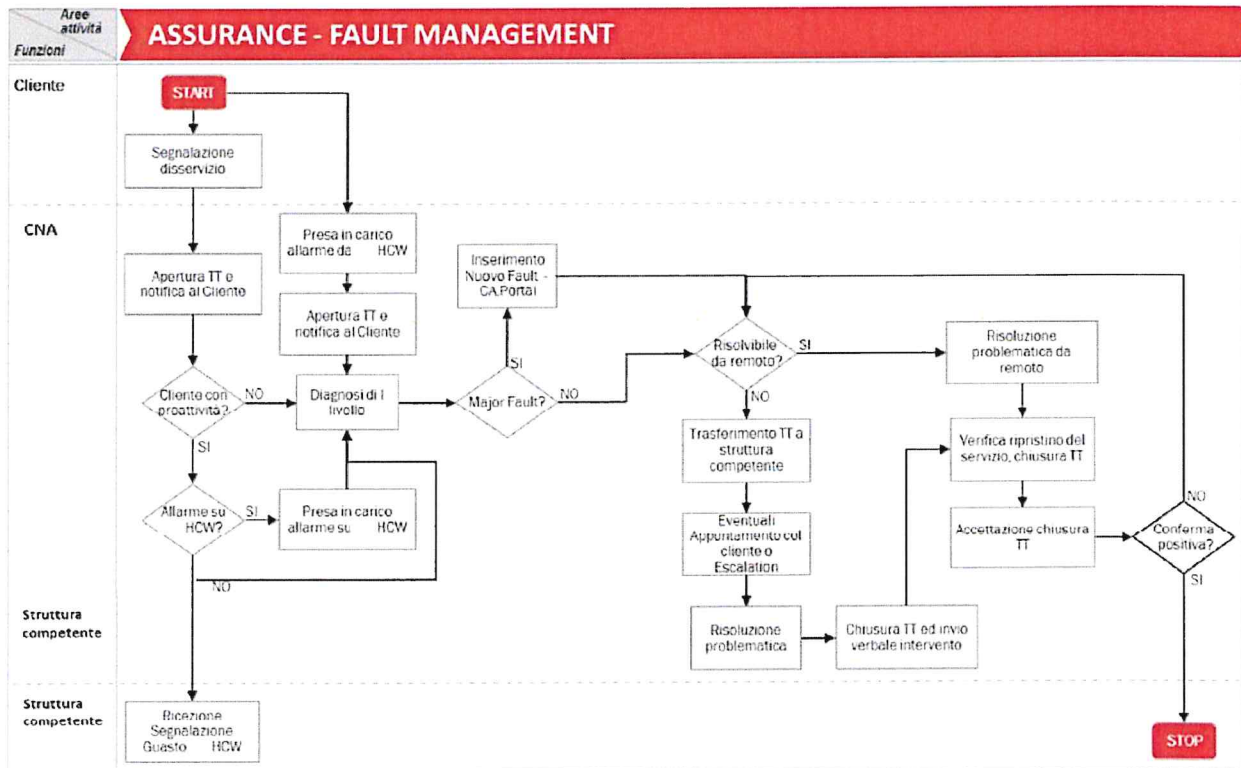
- una politica di Crisis Management;
- specifiche procedure organizzative per ciascun scenario potenziale di emergenza o crisi pre-individuato;
- istruzioni operative o documenti di dettaglio per gestire azioni o strumenti gestionali specifici.

L'articolazione organizzativa proposta dall'offerente per la gestione dei servizi di manutenzione e assistenza risulta ben dettagliata e articolata.

L'organizzazione del Centro Nazionale di Assistenza dell'offerente permette di assicurare un servizio di assurance/gestione integrata ed è costituito da centri operativi distribuiti sul territorio nazionale, con copertura oraria h24 duplicata su Roma e Bari. L'organizzazione si articola in front-end, back-office specializzati per area tecnologica, pool di Service Manager.

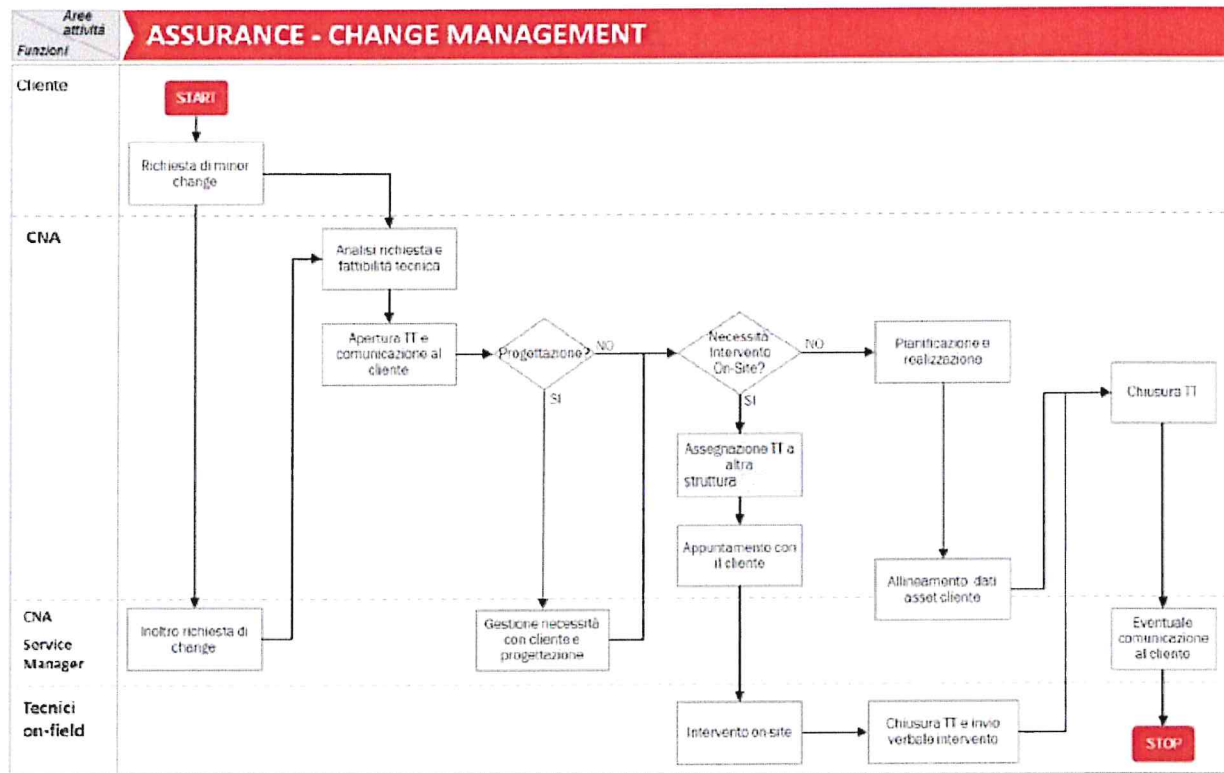
La gestione delle reti poggia su uno strumento di correlazione centralizzato, con raccolta dei dati periferici di consistenza, allarmi, log ed elaborazione con dB statistiche e analisi storico eventi. Grazie a tale strumento i servizi sono supervisionati puntualmente per valutare il grado di occupazione delle risorse trasmissive, verificare il corretto dimensionamento complessivo del sistema, consentire una verifica dei livelli di servizio contrattualmente stabiliti e il calcolo di statistiche, fornire reportistica almeno per tutti i livelli di servizio definiti, per tutti i servizi contrattualizzati. Il sistema offerto include una base dati contenente informazioni su configurazione delle reti di trasporto in esercizio, misurazioni dei livelli di servizio che includono almeno i dati oggetto di tutti i report periodici previsti, log dei trouble ticket gestiti dal Call Center, classificazione dei guasti a seconda dei livelli di servizio contrattualizzati, dati di riscontro della qualità.

Il sistema di fault management garantito dall'offerente prevede il seguente processo funzionale:



In caso di problematiche tecniche o per qualsiasi richiesta o informazione inerente al servizio di network management, l'Amministrazione ha la possibilità di contattare la struttura di caring telefonicamente. L'accesso a tale Struttura per help desk e/o segnalazioni può avvenire sia attraverso il Numero Verde 800.100.100 + Pin Code che tramite servizio di Web Trouble Ticketing. L'accesso all'Help Desk è garantito 24 ore su 24 sia per via telefonica con operatori in lingua italiana/inglese che attraverso un portale per la segnalazione ed il monitoraggio delle problematiche aperte. L'offerente assicura, inoltre, un front-end caratterizzato dal Service Desk per RTRM, che consente l'attuazione dei processi di assurance-change management secondo il seguente diagramma di flusso:

DP
Ag
Pu



Sono, altresì garantite, prestazioni di “minor changing”, intese come modifiche dei servizi su sedi già attive che non comportino variazioni dei termini contrattuali né impatti significativi sulla rete (tali da richiedere una preliminare analisi di fattibilità e una successiva implementazione da personale con uno skill adeguato), quali:

Sono da inquadrarsi in tale categoria ad esempio:

- configurazione di rotte statiche per la visibilità di server o apparati di proprietà dell’Amministrazione;
- inserimento di access-list per limitazioni di traffico;
- inserimento e progettazione di priority-list per permettere di assegnare una priorità di trasmissione in funzione del tipo di protocollo.

Infine, l’offerente assicura la presenza id un servizio di monitoraggio continuativo degli SLA, per prevenire e limitare eventuali superamenti delle soglie stabilite contrattualmente. A questo, si affianca una piattaforma di performance management, che monitora le risorse di rete collezionando informazioni statistiche di performance e fornendo informazioni per i processi di capacity planning, basandosi sui seguenti principali KPI:

- *volume totale di traffico (interfaccia logica)*: somma del traffico Cliente totale (in e out) che ha interessato globalmente tutti gli elementi omogenei nel periodo di osservazione;
- *occupazione di banda (LAN/WAN)*: misura, per specifico elemento, in termini percentuali del traffico generato dal Cliente rispetto alla velocità della linea;
- *utilizzo risorse HW (Router)*: misura, per specifico elemento, in termini percentuali del livello di sovraccarico del router;
- *profilo di traffico (LAN/WAN)*: rappresentazione del profilo di traffico, giornaliero e settimanale per gruppo di risorse;
- *profilo tempi di risposta*: Rappresentazione dell’andamento dei tempi di risposta, giornaliero e settimanale per gruppo di risorse (report evoluti).

Da ultimo, l’offerente assicura il costante controllo e aggiornamento delle versioni software/firmware disponibili e delle patch rilasciate e certificate dal vendor tecnologico, con registrazione su specifico database. Tale processo è volto a garantire il costante aggiornamento degli apparati allo scopo di limitare il livello di esposizione a rischi di sicurezza dei sistemi e degli apparati stessi. Il tutto viene preventivamente verificato e certificato dagli ingegneri specialisti dell’offerente, al fine di garantire il rispetto delle prestazioni e dei livelli di servizio contrattualizzati, nonché la conformità alle normative e agli standard internazionali di riferimento.

DP
 AJ
 Pu



Si assegna il seguente punteggio discrezionale:

<i>Sub-criterio</i>	Comp.te 1	Comp.te 2	Comp.te 3	Vij_m	Punteggio assegnato
Qualità delle attività (procedure di provisioning delle linee TLC, apparati, ecc.) necessarie all'attivazione dei servizi.	1	1	1	1	5

Subcriterio A.3 [Punti max 10]

L'offerente ha ben descritto il provisioning attuativo dei servizi da erogarsi in quattro milestone operativi, indicando per ciascuno il livello di responsabilità interna:

- *Fase Contrattuale*: stipulazione e lavorazione contratto a cura di Key Account Manager, Project Manager Presales e Project Manager Postsales;
- *Fase di Emissione degli Ordinativi di Lavoro*: emissione Ordinativi di Lavoro dei servizi da attivare a cura del Customer Care territoriale;
- *Fase di Delivery e Attivazione dei servizi, Test e Collaudo*: gli Ordinativi di Lavoro sono presi in carico dalla struttura di rete TIM (Open Access) che procede all'attivazione dei servizi. In particolare, per la sede di Sarnano è prevista la progettazione e la realizzazione della connettività GBE Eternity Silver (con eventuale sopralluogo) in sostituzione dell'attuale accesso in fibra CDN, e la configurazione dei nuovi apparati. Per tutte le altre sedi del bando di gara sono previste le attività di upgrade degli accessi dati esistenti, configurazione delle nuove TdR e sostituzione di quelle attualmente in esercizio. Le attività presso le diverse sedi saranno svolte previo appuntamento concordato con congruo preavviso. L'intervento si svolgerà con un tecnico on-site di concerto con specialista della struttura del CNA che opererà da remoto.
- *Fase della Presa in Carico del collegamento dati e Attivazione del Servizio di Gestione e Assistenza*: a valle dell'attivazione dei servizi, i collegamenti vengono presi in carico nei sistemi di rete e viene attivato il servizio di gestione e assistenza con comunicazione delle relative informazioni, come ad esempio l'Escalation Path, il numero verde e i riferimenti del service manager.

L'offerente dichiara, altresì, che la sostituzione degli apparati di rete attualmente situati presso le sedi cliente (switch di terminazione della fibra ottica e router) con una nuova terminazione di rete (TdR) integrata L2/L3 avverrà in una finestra temporale preventivamente concordata e pianificata con l'Amministrazione, al fine di minimizzare l'impatto sull'operatività delle sedi durante la fase di attivazione dei nuovi servizi. La nuova TdR integrata L2/L3 verrà preventivamente configurata replicando quanto già implementato sugli apparati attualmente in esercizio, salvo diverse indicazioni da parte dell'Amministrazione.

L'offerente asserisce che con tale impostazione attuativa, nonché grazie alle consolidate procedure operative adottate, riesce a minimizzare sia eventuali rischi che le tempistiche di intervento, a pieno beneficio dell'Amministrazione.

A valle dell'attivazione dei nuovi servizi verranno eseguiti opportuni test (ping, raggiungibilità TdR, etc.) per verificare il corretto funzionamento del nuovo impianto.

Nel caso in cui si dovessero riscontrare problemi di raggiungibilità degli apparati o di funzionamento dei collegamenti dati, l'offerente dichiara che provvederà ad avviare tempestivamente le necessarie analisi tecniche sia sul nuovo apparato di terminazione che sugli elementi di rete coinvolti. Qualora il problema non fosse risolto celermente, verrà attivato il relativo piano di recovery che prevede l'opportuna procedura di Roll back con il ripristino degli apparati precedentemente utilizzati.

L'offerente dichiara che l'eventuale necessità di sopralluoghi preliminari sarà valutata sede per sede in fase di delivery, partendo dal fatto che per la totalità delle sedi previste sono già attivi collegamenti dati in fibra ottica di proprietà del medesimo offerente, fattore che facilita la conoscenza degli aspetti tecnici di merito su ogni presidio.

Ai fini della garanzia di quanto sopra descritto, l'offerente propone l'impiego delle seguenti risorse:

- a) *progettazione esecutiva*: responsabile del processo sarà il Project Manager Presales, in team con il referente commerciale (KAM) e il Program/Project Manager Postsales, tutti operanti nel territorio della Regione Marche;

DP
 AY
 DP



- b) *realizzazione con coordinamento*: l'offerente individuerà un referente unico (Program/Project Manager Postsales) per l'Amministrazione, per supervisione e coordinamento delle attività realizzative e degli attori coinvolti, al fine di raccordare le rispettive attività/responsabilità, in coerenza con il piano di realizzazione.
- c) *gestione (fase di esercizio)*: l'assistenza tecnica sugli apparati ed i servizi sarà responsabilità del Centro Nazionale di Assistenza (CNA) dell'offerente, secondo i livelli di servizio personalizzati in rispondenza ai requisiti del Bando di Gara. L'assistenza prevede attività di front-end e trouble management, supporto specialistico ed esercizio delle infrastrutture, garantendo i livelli di servizio contrattualizzati nonché elevati livelli di qualità e di sicurezza delle informazioni. È prevista l'assegnazione di un Service Manager responsabile per predisposizione e presentazione della reportistica concordata, l'analisi dell'andamento del servizio, azioni preventive e correttive al fine di garantire il soddisfacimento del Cliente. Il Service Manager costituisce il punto di contatto dell'offerente, responsabile del dialogo diretto con l'Amministrazione, anche tramite posta elettronica certificata, per le varie esigenze operative, tecniche e amministrative, nel corso della vigenza contrattuale.

Quale supporto operativo per le attività di gestione e diagnosi, sia in fase di realizzazione che di esercizio, l'offerente indica i seguenti sistemi a sua disposizione:

- *COM (Cloud Operation Management)*: sistema per la gestione delle attività di delivery;
- *E-TTM*: sistema di trouble ticket management;
- *Dynamic Inventory*: asset management per la raccolta di informazioni inerenti gli apparati forniti ai clienti;
- *TUCONTI*: portale unificato con molteplici funzionalità di service management (SLA reporting, trouble ticketing management, documentale contratti, etc.);
- *OMS (Outsourcing Management System)*: sistema per la gestione dei servizi di outsourcing (assistenza, gestione e manutenzione);
- *HCW*: piattaforma di gestione CNA con monitor allarmi e interazione apparati via SNMP;
- *BSM*: sistema per la produzione di reportistica relativa agli eventi registrati su E-TTM;
- *Portale CNA*: portale informativo (ad uso CNA) a supporto dell'erogazione dei servizi e repository documentale;
- *Service/Dynamic Inventory*: asset management per la raccolta di informazioni apparati cliente.

Vengono anche ben dettagliate in offerta la matrice di attività/responsabilità/strumenti per il processo di provisioning e configurazione e le procedure di attivazione dei servizi, specificando processi, responsabilità, attori e strumenti.

Si ravvede l'assenza di diagrammi di Gantt descrittivi del cronoprogramma attuativo del deploy delle attività sulle singole sedi previste per la piena copertura territoriale.

Si assegna il seguente punteggio discrezionale:

<i>Sub-criterio</i>	Comp.te 1	Comp.te 2	Comp.te 3	Vij _m	Punteggio assegnato
Livello di dettaglio Piano operativo ovvero Pianificazione temporale dettagliata (diagramma di Gantt delle singole attivazioni, schedulazione delle milestone principali, piano dei sopralluoghi, ecc.).	0,75	1	0,75	0,83	8,3

Criterio B [Punti max 30]

L'offerente dichiara che la configurazione dei nuovi servizi potrà avvenire con tempistiche estremamente contenute e senza la necessità di interventi infrastrutturali a fronte della pregressa sussistenza di propri collegamenti attivi in fibra ottica presso ciascuna sede.

Il piano di attuazione proposto prevede le seguenti tempistiche:

	Task	Durata
1	Stipulazione contratto esecutivo	-
2	Lavorazione contratto ed emissione ordinativi di lavoro per tutte le sedi interessate	3 gg
3	Fase di delivery dei servizi	35 gg (*)

DP
AY
[Handwritten signature]



REGIONE MARCHE
Agenzia Regionale Sanitaria
 Settore HTA, Tecnologie Biomediche e Sistemi Informativi

		40 gg (**)
4	Attivazione dei servizi	1 g
5	Test e collaudo dei servizi. Presenza in carico e attivazione servizio di gestione e assistenza	1 g
TOTALE		40 gg (*) 45 gg (**)

Ove si specifica che i tempi di delivery sono così differenziati e ripartiti sulle varie sedi:

(*) delivery 35 gg		(**) delivery 40 gg	
Città	Indirizzo	Città	Indirizzo
Ancona	Via Conca 71	Ancona	Via Raffaello Sanzio 85
Ancona	Via Corridoni 11	Ancona	Via Raffaello Sanzio 85
Ancona	Via Della Montagnola 81	Sassocorvaro	Via Lanciarini 5
Pesaro	Piazzale Cinelli 1	Cagli	Via Atanagi 66
Fano	Via Vittorio Veneto 2	Pergola	Via G. Di Vittorio 2
Pesaro	Via Lombroso 37	Mondolfo	Via Bartolini 6
Pesaro	Via Nanterre Snc	Arcevia	Via G. Marconi 1
Urbino	Via Comandino 70	Cingoli	Viale Della Carità 11
Fossombrone	Via Kennedy 22	Cupramontana	Via M.Ferranti 51
Fermo	Via Contrada Mossa 2	Filottrano	Via Don Minzoni 16
Senigallia	Via Cellini 1	Montecarotto	Via san Francesco 18
Jesi	Via Dei Colli 52	Fabriano	Via Stelluti Scala 26
Chiaravalle	Via Rosselli 176	Sassoferrato	Via Marconi 1
Loreto	Via San Francesco 1	Sarnano	Via Rimembranze 51
Osimo	Via Leopardi 15	San Ginesio	Piazzale Gioberti 1
Ancona	Via C. Colombo 106	Treia	Via G. Leopardi Snc
Falconara M.ma	Via Rosselli 11	Montegiorgio	Via Dell'ospedale Snc
Camerano	Via Marinelli 3	Montefiore	Piazzale Antognozzi 1
Castelfidardo	Via Xxv Aprile 61	Ripatransone	Piazza Madre Eresa Di Calcutta Snc
Civitanova M.	Via Ginevri 1	Amandola	Via Agello Snc
Recanati	Piazzale Andrea Da Recanati 2	Ascoli Piceno	Via Rua S.Emidio Snc
Macerata	Via Santa Lucia 2	Offida	Via G. Garibaldi 3
Tolentino	Viale Della Repubblica 18		
Corridonia	Viale Italia 1		
Camerino	Via Loc. Caselle Snc		
Matelica	Viale Europa 16		
San Severino M.	Via Del Glorioso 1		
Fermo	Via Murri Snc		
Sant'Elpidio a Mare	Via Porta Romana Snc		
Porto San Giorgio	Via Della Misericordia Snc		
Montegranaro	Via Santa Maria Snc		
Petritoli	Via P. Marini Snc		
Porto Sant'Elpidio	Via Della Montagnola 1		
San Benedetto del T.	Via Silvio Pellico 68		
Ascoli Piceno	Via Degli Iris 1		

Pertanto, sulla totalità di 57 sedi, sono previsti tempi di attuazione pari a:

- 40 gg: per 35 sedi (61,4%);
- 45 gg: per 22 sedi (38,5%).

L'offerente dichiara che in fase di realizzazione si potranno valutare, dietro specifiche richieste dell'Amministrazione, eventuali variazioni rispetto al piano di attivazione proposto, fermo restando le quantità e le tempistiche proposte di cui sopra.

Si assegna il seguente punteggio tabellare:



Sub-criterio	Parametro tabellare assegnato	Punteggio
Inteso come minore tempo impiegato per la realizzazione delle specifiche fasi del suddetto progetto per almeno il 30% del numero di accessi richiesti rispetto al massimo tempo di provisioning dei diversi servizi del Piano dei Fabbisogni. Il tempo massimo richiesto è di 45 giorni dalla sottoscrizione del Contratto Esecutivo. Il punteggio è attribuito in ragione di 10 punti per ogni aumento in percentuale di numero di accessi del 10% fino ad un massimo del 60%.	>50% a <=60%	30

TOTALE VALUTAZIONE QUALITA'

Criteria/Sub-Criteri	Punteggi
A.1 Capacità di realizzazione dei servizi richiesti Grado di copertura dei servizi richiesti su tutte le sedi indicate almeno 70%. [p.ti max 25]	25
A.2 Qualità delle attività (procedure di provisioning delle linee TLC, apparati, ecc.) necessarie all'attivazione dei servizi. [p.ti max 5]	5
A.3 Livello di dettaglio Piano operativo ovvero Pianificazione temporale dettagliata (diagramma di Gantt delle singole attivazioni, schedulazione delle milestone principali, piano dei sopralluoghi, ecc.). [p.ti max 10]	8,3
B Inteso come minore tempo impiegato per la realizzazione delle specifiche fasi del suddetto progetto per almeno il 30% del numero di accessi richiesti rispetto al massimo tempo di provisioning dei diversi servizi del Piano dei Fabbisogni. Il tempo massimo richiesto è di 45 giorni dalla sottoscrizione del Contratto Esecutivo. Il punteggio è attribuito in ragione di 10 punti per ogni aumento in percentuale di numero di accessi del 10% fino ad un massimo del 60%. [p.ti max 6]	30
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	68,3
RIPARAMETRATO in 70esimi	70

Ancona, 09/03/2023

La Commissione tecnica:

Domenico Paccone
 (Presidente)

Eraldo Bevilacqua

Andrea Iualè