



ALLEGATO A – BANDO BL TOSCANA

SPECIFICHE TECNICHE

NOTA PRELIMINARE: i requisiti indicati nel presente documento, se non relativi a soluzioni migliorative, si intendono come minimi. Il mancato rispetto di tali requisiti costituirà motivo di inammissibilità al contributo pubblico.

La proposta di progetto dovrà essere finalizzata alla realizzazione di un'infrastruttura che garantisca:

- massimizzazione della copertura territoriale e della popolazione residenziale e affari presente nei territori indicati nell'allegato B;
- elevata disponibilità del servizio;
- scalabilità in prospettiva dell'implementazione di nuovi servizi e dell'attivazione di nuove utenze o della crescita di banda richiesta dal singolo utente;
- il massimo livello di integrazione e di utilizzazione di infrastrutture esistenti.

Servizi Wholesale

L'obbligo di offerta dei servizi wholesale si estende per 7 anni dalla data di entrata in esercizio, fermo restando l'obbligo per il Beneficiario di fornire accesso in modalità wholesale ai cavidotti e/o tralicci realizzati ai fini del progetto ammesso a contributo pubblico, di cui al presente bando, e per tutta la durata della vita utile degli stessi. I tempi e i modi dell'accesso saranno adeguati e quanto previsto dall'Autorità Nazionale (AGCOM).

L'operatore risultato aggiudicatario del lotto ha l'obbligo di fornire ad altri operatori delle comunicazioni elettroniche interessati al suo utilizzo, l'effettivo accesso all'ingrosso all'infrastruttura sovvenzionata, ai prezzi regolamentari a prescindere da qualsivoglia riscontro di un significativo potere di mercato o ai prezzi corrispondenti a quelli riscontrati nelle aree più competitive del paese.

Servizio retail: Tipologia e livelli di offerti

L'offerta al pubblico dei servizi banda larga da parte dell'operatore aggiudicatario dovrà essere coerente con i prezzi di mercato nelle aree più competitive del territorio italiano.

L'intervento richiede l'implementazione di una rete per il:

- 1) **trasporto** ad alta capacità per la raccolta dei flussi dati delle utenze e alla/e porta/e di interfaccia alla rete internet;
- 2) **accesso diretto** per la connessione all'utente finale.



La rete dovrà essere dimensionata in modo adeguato alle offerte di servizio ed al bacino d'utenza servito. In particolare dovrà essere garantita la possibilità di aderire ad una offerta di servizio caratterizzato da **velocità di picco** almeno fino a **20 Mbps al 99% della popolazione residente** nelle aree oggetto dell'intervento, pertanto per tutte le aree definite nel presente allegato dovrà essere prevista la copertura di almeno il 99% di tutte le utenze potenziali (residenziali e commerciali) residenti in ciascuna località.

Il dimensionamento dovrà garantire a tutte le utenze:

- continuità di servizio H24;
- disponibilità della connessione del 98% del tempo su base annua (con l'esclusione di interventi di manutenzione programmata).

Per quanto riguarda il Fattore di contemporaneità (F), il servizio base dovrà garantire contemporaneamente ad almeno al **50% del suddetto 99%** della popolazione residente, una velocità minima pari a 4Mbps in download e 768kbps in upload.

Tali dati andranno riferiti al mix di servizi che verranno utilizzati nell'ambito delle previsioni di vendita elaborate dal concorrente in coerenza con il piano dei ricavi.

I livelli di servizio indicati sono da intendersi minimi e saranno oggetto di possibili migliorie proposte dagli operatori concorrenti in sede di procedura di selezione del progetto di investimento.

Per quanto riguarda il cambio di piani tariffari e il cambio operatore si fa riferimento alle delibere dell'Autorità Nazionale.

Soluzioni migliorative

Per quanto riguarda la popolazione servita con connessioni a velocità almeno pari a 30 Mbps (con medesimo fattore di contemporaneità riportato in allegato A), se il concorrente include tale soluzione migliorativa, deve indicare per ogni località oggetto della soluzione la quantità di popolazione servita con la detta soluzione.

MONITORAGGIO DELL'INTERVENTO

1. Monitoraggio degli aspetti tecnici

Al fine di consentire la verifica del rispetto dei vincoli di cui ai punti precedenti (ed in particolare degli standard tecnici minimi, della tipologia e livelli minimi di servizio erogati all'utente finale, i tempi di attivazione del servizio e di risoluzione dei guasti), la progettazione dell'intervento dovrà includere anche la fornitura di un sistema di monitoraggio georeferenziato attraverso il quale il Concedente e/o altri organi di controllo



all'uopo istituiti gestiranno il servizio e la raccolta dei dati di monitoraggio; i dati così raccolti verranno utilizzati anche nell'ambito delle attività di verifiche tecniche previste nel bando.

Il sistema proposto dovrà essere accessibile attraverso internet e dovrà:

1. garantire il monitoraggio dei livelli di servizio relativamente alla connessione ed alle applicazioni Internet più diffuse in modalità h24;
2. garantire il monitoraggio di tutte le tipologie di utenze servite (sia in modalità wired sia wireless);
3. monitorare i parametri di qualità del servizio (tempo di latenza, throughput, ecc.) proposti dall'operatore beneficiario;
4. permettere al Concedente e/o altri organi di controllo all'uopo istituiti la configurazione delle politiche di monitoraggio;
5. fornire la visualizzazione georeferenziata dei risultati dell'attività di monitoraggio;
6. fornire la visualizzazione georeferenziata del catasto delle infrastrutture attive e passive realizzate (integrato con il Sistema cartografico e database di rete).

2. Monitoraggio degli aspetti amministrativi-contabili

Al fine di supportare le attività di rendicontazione e di monitoraggio amministrativo contabile dell'investimento, la progettazione dell'intervento dovrà includere anche la fornitura di un sistema, accessibile da parte del Concedente attraverso internet, che dovrà:

1. Consentire il monitoraggio contabile periodico dei costi e ricavi di progetto, esplicitando l'imputazione dei costi rendicontati e dei ricavi alle relative voci del piano finanziario.
2. Rendere disponibile la documentazione contabile e amministrativa riferita agli investimenti effettuati durante la realizzazione del progetto (relativi sia alle spese ammissibili, sia a quelle non ammissibili).

3. Portale per il cittadino



Per dare modo alla cittadinanza di verificare lo stato di avanzamento dell'intervento e conoscere tipologia e tempi di erogazione dei servizi, dovrà essere realizzato e messo on-line un sistema web che riporti tutte le località oggetto dell'intervento con specifica, per ciascuna località selezionata, dei servizi di accesso a banda larga erogati e della corrispondente data di attivazione. Inoltre in tale sistema web dovrà anche essere messa a disposizione la ricerca diretta, su mappe, delle aree oggetto dell'intervento (fornendo, per ciascuna di esse, le stesse informazioni di cui al capoverso precedente). Tale sistema dovrà, infine, anche consentire agli utilizzatori di trasmettere, telematicamente e direttamente, al Concedente (e/o ad altri organi di controllo all'uopo istituiti) segnalazioni di eventuali difformità rispetto alle informazioni riportate.

Sistema Cartografico e database di rete

L'operatore beneficiario è tenuto a realizzare un sistema cartografico digitale da mettere a completa disposizione di MISE-Infratel, della Regione del Toscana, di altri organi istituzionali di controllo all'uopo istituiti e degli altri operatori che contenga tutte le informazioni sia di carattere fisico che logico, relative alle reti oggetto del finanziamento.

L'operatore beneficiario dovrà fornire cartografie (in formato elettronico) e dati tecnici relativi ai cavidotti e/o tralicci utilizzati, siano essi esistenti o in affitto o di nuova realizzazione, ai siti radio e alle antenne installate ed alla infrastruttura nel suo complesso: i dati del catasto elettronico dovranno essere in formato aperto e vettoriale e saranno resi liberamente disponibili a MISE-Infratel, a Regione del Toscana e ad altri organi istituzionali di controllo all'uopo istituiti.

Attivazione, manutenzione e risoluzione guasti

Ai fini dell'attivazione del servizio e in caso di guasti o malfunzionamenti l'operatore dovrà mettere a disposizione un tecnico per l'assistenza anche a domicilio per ciascuna utenza potenzialmente attivabile, oltre ad un servizio di supporto sia telefonico sia a mezzo internet. L'operatore dovrà essere dotato di un call center o, se sprovvisto, dovrà provvedere al suo allestimento. Il tempo di attivazione non dovrà superare i 14 giorni lavorativi dall'inoltro della richiesta nel 90% dei casi.

I tempi di ripristino dei guasti non dovranno essere superiori alle 48 ore nel 90% dei casi.

Obblighi dal punto di vista tecnico per l'operatore beneficiario

L'operatore beneficiario, fermo restando gli altri obblighi previsti dovrà altresì:

- impiegare tecnologie per la realizzazione e la gestione della infrastruttura rispondenti ai vincoli normativi attualmente in vigore;
- realizzare un'infrastruttura di rete scalabile, che possa essere estesa ad altri comuni e/o altre porzioni di territorio e/o altre tipologie di utenti;
- attivare il servizio nelle aree di cui all'allegato B «Aree oggetto dell'intervento» per qualsiasi utenza che ne faccia richiesta e senza respingerne alcuna in nessun caso, secondo le modalità descritte nel presente documento;



- ottimizzare il riutilizzo di reti esistenti: il proponente nel progettare la propria soluzione architettuale dovrà tener conto dell'esistenza di reti già presenti sul territorio al fine di integrare ove possibile le stesse all'interno del progetto presentato;
- offrire accesso ed interconnessione ad altri operatori nei termini ed alle condizioni conformi agli obblighi imposti dall'Autorità Garante per le Comunicazioni e secondo obblighi di trasparenza e non discriminazione;
- rispettare la normativa vigente relativa ai siti «natura 2000» nel caso in cui l'intervento ricada in tali aree.

Condizioni di inammissibilità al finanziamento pubblico

Non saranno ammesse le proposte progettuali che, fermo restando quanto previsto dal Bando:

- offrano un servizio a banda larga al di fuori delle aree in fallimento di mercato e in digital divide
- non raggiungano tutte le Aree oggetto dell'intervento con lo stesso livello di qualità (come descritto al punto Servizi Retail) e di dimensionamento della rete;
- non rispettino i requisiti minimi né i costi di offerta così come specificato nel presente documento.