



COMUNE DI BARDONECCHIA
Provincia di Torino CAP. 10052

AREA TECNICA

**AFFIDAMENTO TRIENNALE DEL SERVIZIO DI FORNITURA DI
CONNETTIVITA' E TELEFONIA PER LE SEDI COMUNALI, LE SCUOLE
DEL TERRITORIO ED IL WIFI PUBBLICO NONCHÉ DI FORNITURA,
ASSISTENZA, MANUTENZIONE E GESTIONE DEL CENTRALINO
TELEFONICO DEL COMUNE DI BARDONECCHIA.**

PROGETTO DEL SERVIZIO
ai sensi dell'art. 23 comma 15 del D. lgs. 50/2016

Comune di Bardonecchia – Piazza De Gasperi n. 1 – 10052 Bardonecchia (TO)
Tel. 0122-909931 – Fax 0122-909939
Codice Fiscale e Partita IVA: 86501270010
E-mail: utllpp@bardonecchia.it
PEC: comune.bardonecchia@pec.it
Indirizzo internet (profilo del committente): <https://www.comune.bardonecchia.to.it>
Codice Istat: 001022
Iscrizione AUSA n. 0000246045;
CPV: 64210000-1 Servizi telefonici e di trasmissione dati
Codice Ateco: J61 Telecomunicazioni
CIG: DA DEFINIRE
RUP: Arch. Michela Favro

Sommario

1. RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA.....	3
1.1 Dettaglio dei servizi da attivare presso le varie sedi.....	3
1) Municipio	3
2) Palazzo delle Feste – Piazza Valle Stretta 1	4
3) Biblioteca Comunale, Viale Bramafam17	5
4) Scuola Elementare Statale Don Fontan, Viale Bramafam17	5
5) Scuola Media statale Des Ambrois sede di Bardonecchia – Piazza De Gasperi 3	5
6) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Piazza Medail parcheggio comunale	6
7) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Frazione Melezet campanile (nuova installazione)	6
8) Magazzino Comunale	6
9) Sede Vigili del Fuoco, Località Courbe	6
10) Bocciofila La Pineta, Via Einaudi 1	7
11) Alverare – Via Medail 43/A (nuova installazione)	7
12) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Frazione Rocchemolles (nuova installazione)	7
13) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Campo Smith (nuova installazione)	7
14) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Piazza Valle Stretta 1 c/o Palazzo delle Feste (nuova installazione)	8

1. RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Attualmente il sistema di telecomunicazioni comunale comprende l'erogazione di connettività e fonia su 9 sedi differenti. Tutte le sedi sono attualmente dotate di una o più linee dati e telefonica di tipo VoIP/Banda Larga.

La Stazione appaltante intende implementare questa architettura ad ulteriori sedi che si elencano di seguito:

- 1) Municipio – Piazza De Gasperi 1;
- 2) Palazzo delle Feste – Piazza Valle Stretta 1
- 3) Biblioteca Comunale – Viale Bramafam 17
- 4) Magazzino Comunale – Regione Courbe
- 5) Sede Vigili del Fuoco - Regione Courbe
- 6) Bocciofila La Pineta, Via Einaudi 1
- 7) Alveare - Via Medail 43/A (nuova sede)
- 8) Scuola Elementare Statale Don Fontan, Viale Bramafam 17
- 9) Scuola Media statale Des Ambrois sede di Bardonecchia – Piazza De Gasperi 3
- 10) Punto di distribuzione wifi pubblico – Piazza Medail parcheggio comunale
- 11) Punto di distribuzione wifi pubblico – Fraz. Rocchemolles (nuova sede)
- 12) Punto di distribuzione wifi pubblico – Campo Smith (nuova sede)
- 13) Punto di distribuzione wifi pubblico – Piazza Valle Stretta 1 (TO) (c/o palazzo delle feste) (nuova sede);
- 14) Punto di distribuzione wifi pubblico – Fraz. Melezet c/o campanile (TO) (nuova sede)

La sede Municipio è considerata **strategica** ed in quanto tali è necessario garantirne l'operatività 365 giorni l'anno.

Nel "*Piano dei fabbisogni*" (Allegato 1 al presente documento), sono elencate le caratteristiche delle linee richieste.

1.1 Dettaglio dei servizi da attivare presso le varie sedi

Di seguito si specificano i servizi richiesti per ogni sede

1) *Municipio*

Le linee fornite per il Municipio devono essere in alta affidabilità in modo da ridurre al minimo il rischio di disservizi e devono essere completamente dedicate al traffico dati e telefonico della sede comunale.

ATTUALE DOTAZIONE

- ✓ Presenza di linea FLUSSO PRIMARIO con arco di numerazione di n.°100 numeri pubblici (0122909900 e 0122909999 - 0122909100 e 0122909199);
- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122-96084 utilizzato quale FAX storico della segreteria dell'ente;
- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122-99032 in uso all'ufficio turistico locale
- ✓ Presenza di linea telefonica analogica 0122-96016 sala COC;
- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 22 Mbit/s in download e 8 Mbit/s in upload
- ✓ Centralino telefonico fisico VOIP PBX "ASTERISK";
- ✓ Dotazione di n.° 50 telefoni VoIP SNOM D715 e n.° 1 cordless Siemens Gigaset AS18H

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Portabilità delle seguenti numerazioni a nuovo operatore e disdetta di tutti gli eventuali servizi/forniture attivi con vecchio operatore:

- FLUSSO PRIMARIO VoIP con arco di numerazione di n.°100 numeri pubblici (0122909900 e 0122909999 - 0122909100 e 0122909199) – 10 canali VoIP Contemporanei e chiamate illimitate;
 - linea telefonica 0122-96084 VoIP utilizzato quale FAX
 - linea telefonica 0122-99032 VoIP in uso all'ufficio turistico locale
 - linea telefonica analogica 0122-96016 sala COC
- ✓ Fornitura, messa in funzione e manutenzione di nuovo centralino fisico/virtuale con tecnologia VoIP per la gestione del flusso primario oggetto di valutazione in sede di offerta tecnica, oltre che di tutte le altre linee oggetto del presente appalto;
 - ✓ Configurazione di tutte le postazioni telefono con apparato in dotazione all'Ente su nuovo centralino;
 - ✓ Fornitura e configurazione di n.° 4 telefoni cordless VoIP;
 - ✓ Fornitura di connessione internet illimitata con velocità minima fino a 80 Mbit/s in download e 50 Mbit/s in upload (ovvero banda direzionale) con banda minima garantita 60 Mbit/s in download e 40 Mbit/s , comprensiva di n.° 8 IP pubblici, 10 canali VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
 - ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;
 - ✓ Fornitura di n.° 1 linea di backup;
 - ✓ Installazione di n.° 2 A.P. esterni, forniti dall'ente, con possibilità di integrazione nella piattaforma di gestione unificata di tutti i punti di accesso al WiFi pubblico dislocati sul territorio;

N.B. in caso di utilizzo della connessione radio "Banda Ultralarga", stante l'alta affidabilità richiesta, le frequenze utilizzate dovranno essere di tipo WLL licenziate.

2) Palazzo delle Feste – Piazza Valle Stretta 1

Le linee fornite per il Palazzo delle Feste devono essere in alta affidabilità in modo da ridurre al minimo il rischio di disservizi e devono essere completamente dedicate al traffico dati e telefonico della sede.

ATTUALE DOTAZIONE

- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122/901538;
- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122/902612;
- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 8 Mbit/s in download e 2 Mbit/s in upload;
- ✓ Presenza di n.° 1 telefono cordless VoIP Siemens Gigaset C530;
- ✓ Presenza di n.° 1 telefono analogico con apparato di conversione digitale/analogico
- ✓ Presenza di n.° 2 A.P. Esterni per la distribuzione del WiFi pubblico

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Portabilità delle numerazioni VoIP 0122/901538 e 0122/902612 a nuovo operatore e disdetta di tutti gli eventuali servizi/forniture attivi con vecchio operatore;
- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 80 Mbit/s in download e 50 Mbit/s in upload (ovvero banda direzionale) con banda minima garantita 60 Mbit/s in download e 40 Mbit/s , comprensiva di n.° 4 IP pubblici, 2 canali VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Fornitura di 3 nuovi telefoni cordless VoIP con settaggio di entrambe le linee telefoniche cadauno;
- ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;

N.B. in caso di utilizzo della connessione radio "Banda Ultralarga", stante l'alta affidabilità richiesta, le frequenze utilizzate dovranno essere di tipo WLL licenziate.

3) Biblioteca Comunale, Viale Bramafam17

ATTUALE DOTAZIONE - Biblioteca

- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122/999988
- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122/96900 – Fax
- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 8 Mbit/s in download e 2 Mbit/s in upload
- ✓ Presenza di n.° 1 apparato telefonico analogico con convertitore analogico/digitale;
- ✓ Presenza di n.° 1 apparato telefonico VoIP SNOM D715

FORNITURA RICHIESTA - Biblioteca

- ✓ Portabilità della linea telefonica VoIP 0122/999988 a nuovo operatore e disdetta di tutti gli eventuali servizi/forniture attivi con vecchio operatore - 1 canali VoIP e chiamate illimitate;
- ✓ Disdetta linea telefonica 0122/96900;
- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 5 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s , comprensiva di n.° 2 IP pubblici, 1 canale VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ configurazione di n.° 1 telefono VoIP SNOM D715
- ✓ Fornitura e configurazione di n.° 1 telefoni cordless VoIP;
- ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;

4) Scuola Elementare Statale Don Fontan, Viale Bramafam17

ATTUALE DOTAZIONE – Scuola Elementare Statale Don Fontan

- ✓ Presenza di linea telefonica 0122/999262
- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 8 Mbit/s in download e 2 Mbit/s in upload;
- ✓ Presenza di telefono cordless analogico con apparato di conversione VoIP/analogico;
- ✓ Presenza di apparato FAX analogico con apparato di conversione VoIP/analogico;

FORNITURA RICHIESTA – Scuola Elementare Statale Don Fontan

- ✓ Portabilità delle linea telefonica VoIP 0122/999262 a nuovo operatore e disdetta di tutti gli eventuali servizi/forniture attivi con vecchio operatore - 2 canali VoIP Contemporanei e chiamate illimitate;
- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 5 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s, comprensiva di n.° 1 IP pubblico, 2 canale VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Fornitura di nuovo Telefono Cordless VoIP;
- ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;

5) Scuola Media statale Des Ambrois sede di Bardonecchia – Piazza De Gasperi 3

ATTUALE DOTAZIONE

- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 8 Mbit/s in download e 2 Mbit/s in upload

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 5 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s , comprensiva di n.° 1 IP pubblico e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;

6) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Piazza Medail parcheggio comunale

ATTUALE DOTAZIONE

- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 8 Mbit/s in download e 2 Mbit/s in upload

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 5 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s, comprensiva di n.° 1 IP pubblici e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Integrazione nella piattaforma di gestione unificata di tutti i punti di accesso al WiFi pubblico dislocati sul territorio che fanno capo a tale punto di distribuzione;

Si precisa che tale impianto è direttamente collegato con il Municipio Comunale (intranet) con fibra ottica, pertanto il punto di distribuzione può essere previsto anche presso il citato Municipio.

7) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Frazione Melezet campanile (nuova installazione)

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Installazione di n.° 1 o 2 A.P. esterni, forniti dall'ente, da integrare nella piattaforma di gestione unificata di tutti i punti di accesso al WiFi pubblico dislocati sul territorio;

Si precisa che tale sito è raggiungibile tramite intranet comunale ponte radio (punto-punto tra Palazzo Comunale e Fraz. Melezet) ed è pertanto da integrare con la rete "Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Piazza Medail parcheggio comunale"

N.B. Il Comune, oltre gli A.P., darà a disposizione esclusivamente l'allaccio elettrico; pertanto tutti gli oneri di installazione (armadio Rack, eventuali supporti quali pali, ecc) sono a carico del concessionario.

8) Magazzino Comunale

ATTUALE DOTAZIONE – Magazzino Comunale

- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122/675179
- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 7 Mbit/s in download e 1 Mbit/s in upload
- ✓ Presenza di n.° 1 telefono cordless Voip Siemens Gigaset AS18H;

FORNITURA RICHIESTA - Magazzino Comunale

- ✓ Portabilità della linea telefonica VoIP 0122/675179 a nuovo operatore e disdetta di tutti gli eventuali servizi/forniture attivi con vecchio operatore - 1 canali VoIP e chiamate illimitate;
- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 3 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 1 Mbit/s, comprensiva di n.° 2 IP pubblici, 1 canale VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Fornitura di nuovo telefono cordless VoIP;
- ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;

9) Sede Vigili del Fuoco, Località Courbe

ATTUALE DOTAZIONE – Vigili del Fuoco

- ✓ Presenza di linea telefonica VoIP 0122/675230
- ✓ Presenza di linea dati Banda Larga Connessione 8 Mbit/s in download e 2 Mbit/s in upload
- ✓ Presenza di n.° 1 telefono cordless Voip Siemens Gigaset AS18H;

FORNITURA RICHIESTA – Vigili del Fuoco

- ✓ Portabilità della linea telefonica VoIP 0122/675230 a nuovo operatore e disdetta di tutti gli eventuali servizi/forniture attivi con vecchio operatore - 1 canali VoIP e chiamate illimitate;
- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 3 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 1 Mbit/s , comprensiva di n.° 1 IP pubblico, 1 canale VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Fornitura di nuovo telefono cordless VoIP;
- ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;

10) Bocciofila La Pineta, Via Einaudi 1**ATTUALE DOTAZIONE**

- ✓ Presenza di linea telefonica 0122/901807;
- ✓ Presenza di linea dati FTTC Connessione 100 Mbit/s in download e 20 Mbit/s in upload

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 100Mbit/s in download e 20 Mbit/s in upload, comprensiva di n.° 1 IP pubblico, 1 canale VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Fornitura di 1 nuovi telefoni cordless VoIP;
- ✓ Configurazione servizio fax2mail e mail2fax;

11) Alveare – Via Medail 43/A (nuova installazione)**FORNITURA RICHIESTA**

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 100 Mbit/s in download e 20 Mbit/s in upload, comprensiva di n.° 1 IP pubblico, 1 canale VoIP e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Fornitura di 1 nuovi telefoni cordless VoIP;

12) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Frazione Rocchemolles (nuova installazione)**FORNITURA RICHIESTA**

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 3Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s, comprensiva di n.° 1 IP pubblico e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Installazione di n.° 1 o 2 A.P. esterni, forniti dall'ente, da integrare nella piattaforma di gestione unificata di tutti i punti di accesso al WiFi pubblico dislocati sul territorio;

N.B. Il Comune, oltre gli A.P., darà a disposizione esclusivamente l'allaccio elettrico; pertanto tutti gli oneri di installazione (armadio Rack, eventuali supporti quali pali, ecc) sono a carico del concessionario.

13) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Campo Smith (nuova installazione)**FORNITURA RICHIESTA**

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 3 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s , comprensiva di n.° 1 IP pubblico e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Installazione di n.° 1 o 2 A.P. esterni, forniti dall'ente, da integrare nella piattaforma di gestione unificata di tutti i punti di accesso al WiFi pubblico dislocati sul territorio;

N.B. Il Comune, oltre gli A.P., darà a disposizione esclusivamente l'allaccio elettrico; pertanto tutti gli oneri di installazione (armadio Rack, eventuali supporti quali pali, ecc) sono a carico del concessionario.

14) Punto di distribuzione WIFI Pubblico – Piazza Valle Stretta 1 c/o Palazzo delle Feste (nuova installazione)

FORNITURA RICHIESTA

- ✓ Fornitura di n.° 1 connessioni internet illimitata con velocità minima di 30 Mbit/s in download e 3 Mbit/s in upload, con banda minima garantita 20 Mbit/s in download e 2 Mbit/s, comprensiva di n.° 1 IP pubblico e di tutti gli apparati necessari all'erogazione del servizio;
- ✓ Installazione di n.° 1 o 2 A.P. esterni, forniti dall'ente, da integrare nella piattaforma di gestione unificata di tutti i punti di accesso al WiFi pubblico dislocati sul territorio;

N.B. Il Comune, oltre gli A.P., darà a disposizione esclusivamente l'allaccio elettrico; pertanto tutti gli oneri di installazione (armadio Rack, eventuali supporti quali pali, ecc) sono a carico del concessionario.

Si precisa che per tutte le sedi dovranno essere garantite:

- a) Percentuali di perdita dei pacchetti dati trasmessi (Packet Loss) non superiore allo 0,7%
- b) ritardo di trasmissione dei pacchetti dati (Packet Loss) non superiore ai 40 ms.

In merito alle connessioni dati per il wifi pubblico, viene richiesto al concessionario di realizzare e gestire un portale unico di accesso e gestione degli accessi del wifi pubblico sul territorio comunale che sarà oggetto di valutazione e che dovrà ricomprendere tutti gli A.P. già presenti e quelli per cui è richiesta la nuova installazione

Si precisa che l'espletamento di tutte le attività summenzionate e, quindi, l'avvio complessivo del servizio, dovrà necessariamente concludersi entro 90 (novanta) giorni dalla data di stipula del contratto.

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA
Ing. Francesco CECCHINI
[f.to digitalmente]