



# Consorzio TOP-IX

## Price list

DATA 01.03.2023

REV. 1.0

<b>INTERNET EXCHANGE</b>	<b>4</b>
1. Descrizione	4
2. Elenco dei servizi	4
3. Componenti di prezzo	6
4. Applicabilità	7
5. Fatturazione, pagamenti e durata	7
6. Porte fisiche di livello 2 di "Peering" – Contributo Attivazione	7
7. Porte fisiche di livello 2 di "Marketplace" – Contributo Attivazione	8
8. Porte fisiche di livello 2 di "Trasporto" – Contributo Attivazione	8
9. Porte fisiche di livello 2 di "Peering" – Canone Annuale	9
10. Bande massime per "Peering" – Canone Annuale	9
11. Porte fisiche di livello 2 di "Marketplace" – Canone Annuale	10
12. Porte fisiche di livello 2 di "Trasporto" – Canone Annuale	10
13. Porte fisiche di livello 2 di "Peering", "Marketplace" e "Trasporto" – Politica di sconti	11
14. VLAN – Contributo Attivazione	11
15. VLAN – Canone Annuale	12
16. VLAN – Politica di sconti	12
<b>HOUSING</b>	<b>13</b>
17. Descrizione	13
18. Componenti di prezzo	14
19. Applicabilità	15
20. Fatturazione, pagamenti e durata	15
21. Contributo di Attivazione	15
22. Apparati radio di rete – Canone annuale	15

23.	Apparati radio di rete – Politica sconti	16
24.	Raccordo in fibra ottica – Canone annuale	16
25.	Apparati di rete in armadi rack – Canone annuale	17

**VAL DI SUSÀ (VDS): INTERCONNESSIONE E APPARATI RADIO** **18**

26.	Descrizione del servizio	18
27.	Porta logica di consegna e interfacce fisiche di raccolta	18
28.	Interventi Tecnici	19
29.	Componenti di prezzo	19
30.	Applicabilità	20
31.	Fatturazione, pagamenti e durata	20
32.	Porte logica di consegna a livello 2 VdS – Contributo Attivazione	21
33.	Porte logica di consegna a livello 2 VdS – Canone Annuale	21
34.	Interfaccia fisica di raccolta in nodi VdS – Contributo attivazione	22
35.	Interfaccia fisica di raccolta in nodi VdS – Canone Annuale	22
36.	VLAN – Contributo Attivazione VdS	23
37.	VLAN – Canone Annuale VdS	23
38.	Apparato radio di rete VdS – Canone Annuale	24
39.	Interventi tecnici – Costo a chiamata	24
40.	Interventi tecnici – Canone orario	24

\*

## INTERNET EXCHANGE

### Descrizione

I servizi di interconnessione (Internet Exchange) offerti dal Consorzio TOP-IX ai suoi Consorziati sono destinati a permettere l'implementazione di accordi per l'interscambio di traffico, mettendo a disposizione una porta fisica di livello 2 sui nodi della infrastruttura di rete. Si rimanda al documento Service Description per la descrizione approfondita di tutti gli aspetti rilevanti.

### Elenco dei servizi

Il Consorzio TOP-IX offre i seguenti servizi di interconnessione:

- Porte fisiche a livello 2 di "*Peering*": si tratta delle porte sulle quali è possibile propagare la sola VLAN di peering pubblico (TAG 4) ed associare un unico MAC address. Sono previste le seguenti bande massime:
  - o 1 Gbps (su porta a 10 Gbps)
  - o 5 Gbps (su porta a 10 Gbps)<sup>°</sup>
  - o 10 Gbps (su porta a 10 Gbps o 100 Gbps)<sup>°</sup>
  - o 20 Gbps (su porta a 100 Gbps) <sup>°</sup>
  - o 40 Gbps (su porta a 100 Gbps) <sup>°</sup>
  - o 100 Gbps (su porta a 100 Gbps)

---

<sup>°</sup> Disponibili anche per non Consorziati

- Porte fisiche di livello 2 di "*Marketplace*": si tratta delle porte sulle quali è possibile propagare un numero qualsiasi di VLAN per realizzare interconnessioni private tra due Consorziati su nodi di rete diversi della infrastruttura TOP-IX. Sono previste due tipologie di porte:
  - o Sell: dedicate ai soli fornitori di servizi certificati del Marketplace. Su tali porte non è possibile propagare la VLAN4 di Peering Pubblico. Le VLAN per la vendita dei servizi possono essere terminate su Porte Marketplace Buy o su porte di Trasporto.
  - o Buy: dedicate agli acquirenti di servizi di Marketplace. Su tale tipologia di porta è ammessa anche la VLAN4 di Peering Pubblico. Ciascun acquirente può attivare le porte di Marketplace Buy in un solo nodo dell'Infrastruttura TOP-IX.

Si rimanda alla Service Description per tutti i dettagli tecnici.

Sono previste le seguenti velocità:

- o 10 Gbps
  - o 100 Gbps (Solo Sell)
- Porte fisiche di livello 2 di "*Trasporto*": si tratta delle porte sulle quali è possibile propagare un numero qualsiasi di VLAN, dietro pagamento del corrispettivo dovuto, per realizzare interconnessioni tra il medesimo Consorzio o due Consorziati su nodi di rete diversi della infrastruttura TOP-IX. Sono previste le seguenti velocità:
    - o 1 Gbps
    - o 10 Gbps
  - VLAN: si tratta di collegamenti punto-punto di livello 2 tra due porte dedicate ad un singolo Consorzio o tra due porte dedicate a due differenti Consorziati ; le VLAN seguono una valorizzazione che dipende dalla loro attestazione e, a tal fine, è stato

introdotta il concetto di area metropolitana, ovvero un aggregato di nodi limitrofi sulla rete di TOP-IX.

Attualmente sono presenti le seguenti aree metropolitane:

- Area metropolitana Torino
  - Torino 1 - CSI
  - Torino 2 - It.Gate
  - Torino 3 - Environment Park
- Area metropolitana Milano
  - Milano1 - Irideos
  - Milano2 - Equinix
  - Milano3 - CDLAN
  - Milano4 - Data 4

## **Componenti di prezzo**

Per i servizi di interconnessione sono previste le seguenti componenti:

- Porte fisiche a livello 2 "Peering", "Marketplace" e "Trasporto";
  - Contributo attivazione;
  - Canone annuale di servizio;
  - Canone annuale per banda di picco solo per Peering
- VLAN;
  - Contributo attivazione;
  - Canone annuale di servizio.

## Applicabilità

L'applicabilità del seguente listino decorre a partire dal 01/01/2023. Gli importi dei canoni annuali sono stabiliti annualmente dall'Assemblea dei Consorziati su proposta del Consiglio Direttivo.

## Fatturazione, pagamenti e durata

Porte fisiche a livello 2. Fatturazione anticipata della porzione del canone annuale al 31/12 dell'anno in corso. Pagamento R.D.R.F.

VLAN. Fatturazione annuale anticipata. Pagamento R.D.R.F.

I servizi hanno durata annuale con tacito rinnovo di anno in anno a meno di disdetta da far pervenire almeno 60 gg prima della scadenza.

## Porte fisiche di livello 2 di "Peering" – Contributo Attivazione

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo
Porta 10 Gbps	Porta 10 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 0,00 incluso nel canone annuale
Porta 100 Gbps	Porta 100 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 0,00 incluso nel canone annuale
Porta 10 Gbps	Porta 10 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 1.000,00
Porta 100 Gbps	Porta 100 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 2.000,00

Tabella 1

Il contributo di attivazione deve essere corrisposto in caso di upgrade di una porta esistente.

### Porte fisiche di livello 2 di "Marketplace" – Contributo Attivazione

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo
Porta 10 Gbps	Porta 10 Gbps di "Marketplace" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 0,00 incluso nel canone annuale
Porta 100 Gbps	Porta 100 Gbps di "Marketplace" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 0,00 incluso nel canone annuale

Tabella 2

Il contributo di attivazione deve essere corrisposto in caso di upgrade di una porta esistente.

### Porte fisiche di livello 2 di "Trasporto" – Contributo Attivazione

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo
Porta 1 Gbps	Porta 1 Gbps di "Trasporto" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 0,00 incluso nel canone annuale
Porta 10 Gbps	Porta 10 Gbps di "Trasporto" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 0,00 incluso nel canone annuale

Tabella 3

Il contributo di attivazione deve essere corrisposto in caso di upgrade di una porta esistente.



## Porte fisiche di livello 2 di "Peering" – Canone Annuale

Servizio	Descrizione	Prezzo
Porta 10 Gbps	Porta 10 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 1.000,00
Porta 100 Gbps	Porta 100 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 3.000,00
Porta 10 Gbps – per soggetti non consorziati	Porta 10 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 2.000,00
Porta 100 Gbps – per soggetti non consorziati	Porta 100 Gbps di "Peering" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 4.800,00

Tabella 4

## Bande massime per "Peering" – Canone Annuale

Servizio	Descrizione	Prezzo
Banda 1 Gbps	Banda 1 Gbps su porta di Peering	€ 1.400,00
Banda 5 Gbps	Banda 5 Gbps su porta di Peering	€ 4.400,00
Banda 10 Gbps	Banda 10 Gbps su porta di Peering	€ 5.400,00
Banda 20 Gbps	Banda 20 Gbps su porta di Peering	€ 9.300,00
Banda 40 Gbps	Banda 40 Gbps su porta di Peering	€ 17.400,00
Banda 100 Gbps	Banda 100 Gbps su porta di Peering	€ 33.000,00
Banda 5 Gbps	Banda 5 Gbps su porta di Peering (NON Consorziati)	€ 6.400,00
Banda 10 Gbps	Banda 10 Gbps su porta di Peering (NON Consorziati)	€ 7.300,00

Banda 20 Gbps	Banda 20 Gbps su porta di Peering (NON Consorziati)	€ 11.500,00
Banda 40 Gbps	Banda 40 Gbps su porta di Peering (NON Consorziati)	€ 19.600,00

Tabella 5

### Porte fisiche di livello 2 di "Marketplace" – Canone Annuale

Servizio	Descrizione	Prezzo
Porta 10 Gbps Buy	Porta 10 Gbps di "Marketplace" Buy nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX. Solo in un nodo	€ 9.400,00
Porta 10 Gbps Sell	Porta 10 Gbps di "Marketplace" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 3.400,00
Porta 100 Gbps Sell	Porta 100 Gbps di "Marketplace" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 30.000,00

Tabella 6

### Porte fisiche di livello 2 di "Trasporto" – Canone Annuale

Servizio	Descrizione	Prezzo
Porta 100 Mbps	Porta 100 Mbps di "Trasporto" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 2.500,00
Porta 1 Gbps	Porta 1 Gbps di "Trasporto" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 6.000,00
Porta 10 Gbps	Porta 10 Gbps di "Trasporto" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	€ 11.600,00
Porta 100 Gbps	Porta 10 Gbps di "Trasporto" nei nodi core, backbone e edge dell'infrastruttura TOP-IX	A progetto

Tabella 7

## Porte fisiche di livello 2 di "Peering", "Marketplace" e "Trasporto" – Politica di sconti

Applicazione	Condizioni	Sconto
A partire dalla seconda porta sul nodo. Gli sconti saranno effettuati sulle porte a minor prezzo	Due o più porte fisiche della medesima tipologia (entrambe di "Peering", "Marketplace" o "Trasporto") sul medesimo nodo	10% sulle porte a partire dalla seconda.
Promozione attivazioni porte di "Peering" e "Trasporto"	Richieste successive al 01/01 dell'anno in corso. Lo sconto sarà applicato solo in caso di aumento complessivo di canone annuale sul nodo. Per usufruire dello sconto le porte dovranno essere conservate anche nel successivo anno solare.	50% di sconto sul canone annuo fino al 31/12 dell'anno in corso.
Promozione attivazioni porte di "Peering" e "Trasporto"	Richieste successive al 01/01 dell'anno in corso. Lo sconto sarà applicato solo in caso di aumento complessivo di canone annuale sul nodo. Per usufruire dello sconto le porte dovranno essere conservate anche nel successivo anno solare.	50% di sconto sull'incremento di canone annuo dovuto all'upgrade fino al 31/12 dell'anno in corso.

Tabella 8

## VLAN – Contributo Attivazione

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo
VLAN metro	VLAN tra porte attive su due nodi all'interno della stessa area metropolitana o sul medesimo nodo a prescindere dalla localizzazione	€ 0,00 incluso nel canone annuale
VLAN geo	VLAN tra porte attive su due nodi non appartenenti alla stessa area metropolitana	€ 0,00 incluso nel canone annuale

Tabella 9

## VLAN – Canone Annuale

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo
VLAN metro	VLAN tra porte attive su due nodi all'interno della stessa area metropolitana o sul medesimo nodo a prescindere dalla localizzazione	€ 300,00
VLAN geo	VLAN tra porte attive su due nodi non appartenenti alla stessa area metropolitana	€ 900,00

Tabella 10

## VLAN – Politica di sconti

Applicazione	Condizioni	Sconto
VLAN su medesimo nodo	VLAN tra porte attive sul medesimo nodo.	100% del canone annuo.

Tabella 11

## HOUSING

### Descrizione

Il Consorzio TOP-IX eroga servizi di housing nei nodi della propria infrastruttura, fornendo la possibilità di ospitare apparati di rete e apparati radio di rete, ove possibile, ai soli Operatori di comunicazione elettronica Consorziati che acquistano servizi di interconnessione. L'elenco dei nodi, per i quali la presente Price List ha validità, è riportato alla successiva Tabella 9; negli altri nodi di rete della infrastruttura TOP-IX, è possibile acquisire servizi di housing per apparati di rete, previa negoziazione economica.

Nodo	Indirizzo
ALESSANDRIA 1	Lungo Tanaro Magenta 7/a
ASTI 1	Comune di Asti - Viale Pilone 111
ASTI 2	Comune di Asti - Piazza Catena 3
BIELLA 2	IIS "Sella" - Via Fratelli Rosselli 2
FOSSANO 1	Strada Torino 164/166
FROSSASCO 1	Via Rinaldo Asvisio presso Scuole
IVREA 1	Provincia di Torino Strada Torino 50
NOVARA 2	IIS "Nervi" Via San Bernardino da Siena 10
OMEGNA 1	Presso COQ, Lungo Lago Buoizzi 25
PINASCA 1	Municipio Via Nazionale 19
RIVA PRESSO CHIERI 1	Area industriale Via Andriano 12
SAN SECONDO DI PINEROLO 1	Scuola "F. Brignone" Via Repubblica 1

SETTIMO TORINESE 4	Piazza Freidano
VERBANIA 2	Tecnoparco Via dell'Industria, 29/1
VERCELLI 2	CCIAA Vercelli Piazza Risorgimento 12

*Tabella 12*

## Componenti di prezzo

A seconda del nodo di riferimento, per i servizi di Housing, sono previste le seguenti componenti di prezzo che rispecchiano la specifica catena impiantistica:

- Nodi di Asti2 – Biella2 – Frossasco1 – Novara2 – Omegna1 – Pinasca1 – SanSecondoPinerolo1 – SettimoTorinese4 – Verbania2 – Vercelli2
  - o Contributo di attivazione
  - o Apparatî radio di rete
    - Canone annuale
  - o Raccordo in fibra ottica
    - Canone annuale
  - o Apparatî di rete in armadi rack
    - Canone annuale
  
- Nodi di Alessandria1 – Asti1 – Fossano 1– Ivrea1 – Riva Presso Chieri1
  - o Contributo di attivazione
  - o Apparatî radio di rete
    - Canone annuale
  - o Apparatî di rete in armadi rack
    - Canone annuale

## Applicabilità

L'applicabilità del seguente listino decorre a partire dal 01/01/2023.

## Fatturazione, pagamenti e durata

Fatturazione annuale anticipata per tutte le tipologie di servizio. Pagamento R.D.R.F.

I servizi hanno durata annuale con tacito rinnovo di anno in anno a meno di disdetta da far pervenire almeno 60 gg prima della scadenza.

## Contributo di Attivazione

I contributi una tantum sono corrisposti solo all'attivazione del primo servizio sul nodo. Il contributo è identico per tutti i siti ed è pari ad € 1.000,00.

## Apparati radio di rete – Canone annuale

Per i nodi di Alessandria1 – Asti1 – Asti2 – Biella2 – Cuneo2 – Frossasco1 – Ivrea1 – Novara2 – Omegna1 – Pinasca1 – Riva Presso Chieri1 – San Secondo Pinerolo1 – Verbania2 – Vercelli2 vale la seguente Tabella 12.

Tipologia di apparato	Canone Annuale
Posizione per parabola <= 180 cm	€1.000.00
Posizione per parabola <= 120 cm	€700.00
Posizione per parabola <= 90 cm	€550.00

Posizione per parabola <= 60 cm	€500,00
Posizione per parabola <= 30 cm o pannello	€450,00

*Tabella 13*

Per i nodi di Fossano1 – Settimo Torinese 4 vale la seguente Tabella 13.

Tipologia di apparato	Altezza 0-29 m	Altezza 30-34	Altezza 35-40
Posizione per parabola <= 180 cm	€1.000,00	€1.200,00	€1.400,00
Posizione per parabola <= 120 cm	€600,00	€700,00	€850,00
Posizione per parabola <= 90 cm	€550,00	€650,00	€750,00
Posizione per parabola <= 60 cm	€450,00	€550,00	€650,00
Posizione per parabola <= 30 cm o pannello	€450,00	€550,00	€650,00

*Tabella 14*

## Apparati radio di rete – Politica sconti

Non sono previsti sconti per gli apparati radio di rete.

## Raccordo in fibra ottica – Canone annuale

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo
--------------------	-------------	--------



Raccordo in fibra ottica Asti2	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Asti2	€ 600,00
Raccordo in fibra ottica Biella2	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Biella2	€ 600,00
Raccordo in fibra ottica Cuneo2	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Cuneo2	€ 3.000,00
Raccordo in fibra ottica Frossasco1	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di core di Torino CSI e il nodo radio di Frossasco1	€ 1.200,00
Raccordo in fibra ottica Novara2	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Novara2	€ 600,00
Raccordo in fibra ottica Omegna1	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Omegna1	€ 3.000,00
Raccordo in fibra ottica Pinasca1	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di core di Torino CSI e il nodo di Pinasca1	€ 1.200,00
Raccordo in fibra ottica San Secondo di Pinerolo1	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di core di Torino CSI e il nodo radio di San Secondo di Pinerolo1	€ 1.200,00
Raccordo in fibra ottica Settimo Torinese4	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di core di Torino ItGate e il nodo radio di Settimo Torinese4	€ 1.200,00
Raccordo in fibra ottica Verbania2	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Verbania2	€ 600,00
Raccordo in fibra ottica Vercelli2	Raccordo in fibra ottica tra il nodo di backbone e il nodo radio di Vercelli2	€ 600,00

Tabella 15

## Apparati di rete in armadi rack – Canone annuale

Gli importi saranno stabiliti sulla base del progetto.

## **VAL DI SUSÀ (VdS): INTERCONNESSIONE E APPARATI RADIO**

### **Descrizione del servizio**

Il Consorzio TOP-IX offre ai propri consorziati i servizi di interconnessione e Housing di apparati radio di rete nella Valle di Susa (VdS) secondo una logica di contrasto al digital divide. Le porte fisiche di Livello 2 sono fatturate aggregando il traffico effettuato in tutti i nodi della Valle di Susa e non singolarmente come su tutto il resto della infrastruttura di backbone di rete TOP-IX. Le VLAN seguono allo stesso modo una valorizzazione specifica, come l'Housing degli apparati radio di rete.

In considerazione della localizzazione dei siti costituenti i nodi della VdS, nonché degli accordi con il proprietario dell'infrastruttura (SITAF S.p.A.), qualunque intervento in loco dovrà essere effettuato con l'accompagnamento di personale TOP-IX.

I nodi del Consorzio TOP-IX afferenti la VdS sono i seguenti:

- RIVOLI
- AVIGLIANA
- BUSSOLENO
- SUSÀ
- OULX
- BARDONECCHIA

### **Porta logica di consegna e interfacce fisiche di raccolta**

Dal punto di vista amministrativo la VdS ha una porta di consegna logica a Livello 2 sull'infrastruttura di backbone TOP-IX che aggrega il traffico generato da tutte le interfacce fisiche di raccolta in cui è presente il Consorzio. Ciascun nodo della VdS può avere un'interfaccia fisica di raccolta che contribuisce al traffico complessivo della porta logica di consegna.

## **Interventi Tecnici**

Gli interventi di accompagnamento da parte di personale TOP-IX, richiesti dai Consorziati per effettuare manutenzione ordinaria o straordinaria su apparati di loro proprietà, saranno fatturati.

Per manutenzione ordinaria si intendono tutti gli interventi effettuati nel normale orario lavorativo e previa prenotazione di almeno 3 (tre) giorni lavorativi. Tutti gli altri interventi, al di fuori del normale orario lavorativo, in giorni festivi oppure nel normale orario lavorativo ma senza prenotazione preventiva, sono da considerarsi come manutenzione straordinaria.

Il normale orario lavorativo di riferimento è: Da Lunedì a Venerdì (giorni festivi esclusi) dalle 09:00 alle 18:00.

## **Componenti di prezzo**

Per i servizi di interconnessione sono previste le seguenti componenti:

- Porta logica di consegna a livello 2
  - o Contributo attivazione
  - o Canone annuale di servizio
  
- Interfaccia fisica di raccolta
  - o Contributo attivazione
  - o Canone annuale di servizio
  
- VLAN
  - o Contributo attivazione
  - o Canone annuale di servizio

Per i servizi di Housing sono previste le seguenti componenti di prezzo:

- Appareti radio di rete
  - o Canone annuale

Per gli interventi tecnici sono previste le seguenti componenti di prezzo:

- Interventi tecnici
  - o Costo a chiamata
  - o Canone per ore di intervento

Tutti gli importi riportati sono da considerarsi al netto degli oneri fiscali.

## **Applicabilità**

L'applicabilità del seguente listino decorre a partire dal 01/01/2023.

## **Fatturazione, pagamenti e durata**

Porta logica di consegna a livello 2 – Nuove Attivazioni. Fatturazione annuale anticipata della porzione del canone annuale minimo (equivalente alla porta a 100 Mbps) dalla data di attivazione al 31/12 dell'anno in corso. Pagamento R.D.R.F. Fatturazione annuale posticipata al 31/12 dell'eventuale superamento della soglia di traffico sulla base del 95mo percentile registrato nell'anno in corso.

Porta logica di consegna a livello 2 – Servizi già attivi nell'anno. Fatturazione anticipata del canone annuale minimo. Pagamento R.D.R.F. Fatturazione annuale posticipata al 31/12 dell'eventuale superamento della soglia di traffico sulla base del 95mo percentile registrato nell'ultimo mese.

Interfacce fisiche di raccolta - Fatturazione annuale anticipata. Pagamento R.D.R.F.

VLAN - Fatturazione annuale anticipata. Pagamento R.D.R.F.

Apparati radio di rete. Fatturazione annuale anticipata. Pagamento R.D.R.F.

Interventi tecnici. Fatturazione posticipata per ogni singolo intervento. Pagamento R.D.R.F.

I servizi hanno durata annuale con tacito rinnovo di anno in anno a meno di disdetta da far pervenire almeno 60 gg prima della scadenza.

### Porte logica di consegna a livello 2 VdS – Contributo Attivazione

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo una tantum
Porta logica	Porta di raccolta dell'aggregato di traffico in Val di Susa.	€ 250,00

*Tabella 16*

### Porte logica di consegna a livello 2 VdS – Canone Annuale

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo annuale
Porta 100 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 100 Mbps	€ 2.500,00
Porta 250 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 250 Mbps e superiore ai 100 Mbps	Ulteriori € 1.500,00
Porta 500 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 500 Mbps e superiore ai 250 Mbps	Ulteriori € 2.500,00
Porta 1.000 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 1.000 Mbps e superiore ai 500 Mbps	Ulteriori € 3.500,00
Porta 2.000 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 2.000 Mbps e superiore ai 1.000 Mbps	Ulteriori € 6.000,00
Porta 5.000 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 5.000 Mbps e superiore ai 2.000 Mbps	Ulteriori € 10.000,00

Porta 10.000 Mbps	Aggregato di traffico in Val di Susa pari o inferiore a 10.000 Mbps e superiore ai 5.000 Mbps	Ulteriori € 12.000,00
-------------------	---	-----------------------

Tabella 17

### Interfaccia fisica di raccolta in nodi VdS – Contributo attivazione

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo una tantum
Interfaccia fisica di raccolta	Ogni interfaccia fisica di raccolta aggiuntiva alla prima in VdS	€ 250,00

Tabella 18

### Interfaccia fisica di raccolta in nodi VdS – Canone Annuale

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo annuale
Interfaccia fisica di raccolta 1 (prima interfaccia)	Unica interfaccia di raccolta in tutta la VdS	€ 0,00
Interfaccia fisica di raccolta N (interfaccia aggiuntiva alla prima)	N-esima interfaccia di raccolta in VdS	€ 300,00

Tabella 19

## VLAN – Contributo Attivazione VdS

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo una tantum
VLAN VdS singolo Consortiato	VLAN punto-punto tra interfacce fisiche di consegna dello stesso Consortiato all'interno della VdS	€ 0,00
VLAN VdS tra due Consortiati	VLAN punto-punto tra interfacce fisiche di consegna di due Consortiati all'interno della VdS	€ 0,00

Tabella 20

Per le VLAN punto-punto tra interfacce di raccolta e nodi dell'Infrastruttura TOP-IX esterni alla Val di Susa si applicano gli importi di una singola VLAN Geo, se non ci sono due o più VLAN sulla stessa interfaccia. In quest'ultimo caso si applicano gli importi della VLAN Geo in un numero pari al massimo delle VLAN terminate su una singola interfaccia.

## VLAN – Canone Annuale VdS

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo annuale
VLAN VdS singolo Consortiato	VLAN punto-punto tra interfacce fisiche di consegna dello stesso Consortiato all'interno della VdS	€ 900,00
VLAN VdS tra due Consortiati	VLAN punto-punto tra interfacce fisiche di consegna di due Consortiati all'interno della VdS	€ 900,00

Tabella 21

Per le VLAN punto-punto tra interfacce di raccolta e nodi dell'Infrastruttura TOP-IX esterni alla Val di Susa si applicano gli importi di una singola VLAN Geo, se non ci sono due o più VLAN sulla stessa interfaccia. In quest'ultimo caso si applicano gli importi della VLAN Geo in un numero pari al massimo delle VLAN terminate su una singola interfaccia.

## Apparato radio di rete VdS – Canone Annuale

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo annuale
Posizione per apparato radio di rete VdS fino a 60 cm di diametro	Apparato radio di rete in un nodo della VdS, con cablaggio sino allo shelter.	€ 200,00

Tabella 22

## Interventi tecnici – Costo a chiamata

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo una tantum
Intervento di manutenzione ordinaria - chiamata	Intervento di personale TOP-IX in un nodo della VdS per supporto a manutenzione ordinaria di apparati di proprietà del Consorziato. Inclusa 1 (una) ora di permanenza sul posto	€ 400,00
Intervento di manutenzione straordinaria - chiamata	Intervento di personale TOP-IX in un nodo della VdS per supporto a manutenzione straordinaria di apparati di proprietà del Consorziato. Inclusa 1 (una) ora di permanenza sul posto	€ 750,00

Tabella 23

## Interventi tecnici – Canone orario

Tipologia Servizio	Descrizione	Prezzo ora
Intervento di manutenzione ordinaria - canone orario	Intervento di personale TOP-IX in un nodo della VdS per supporto a manutenzione ordinaria di apparati di proprietà del Consorziato. Ore aggiuntive rispetto alla prima o frazioni di ora. In caso di sfioramento del normale orario lavorativo sarà applicato il canone per interventi straordinari	€ 80,00
Intervento di manutenzione	Intervento di personale TOP-IX in un nodo della VdS per supporto a manutenzione straordinaria di apparati di proprietà	€ 100,00



straordinaria - canone orario	del Consorziato. Ore aggiuntive rispetto alla prima o frazioni di ora	
-------------------------------	---	--

*Tabella 24*