

**Service Level Agreement  
di Telecom Italia  
2012**

**Servizi *bitstream*  
e relativi servizi accessori  
(Mercato 5)**

**19 ottobre 2012**

## INDICE

<b>1</b>	<b>SCOPO</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>SLA E PENALI PER IL PROVISIONING</b>	<b>8</b>
2.1	<b>SLA per il provisioning</b>	<b>9</b>
2.1.1	<i>SLA per il provisioning degli accessi</i>	9
2.1.2	<i>SLA premium di provisioning per accessi simmetrici e asimmetrici</i>	10
2.1.3	<i>SLA per l'errato provisioning degli accessi</i>	10
2.1.4	<i>SLA per la variazione della configurazione degli accessi</i>	11
2.1.5	<i>SLA per la variazione dei parametri dei VC degli accessi</i>	12
2.1.6	<i>SLA per lo spostamento dei VC senza monitoraggio</i>	12
2.1.7	<i>SLA per la disattivazione degli accessi</i>	12
2.1.8	<i>SLA per la prequalificazione della linea di accesso</i>	12
2.1.9	<i>SLA per il provisioning della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)</i>	13
2.1.10	<i>SLA per il pre-provisioning della Banda (VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)</i>	14
2.1.11	<i>SLA per la cessazione della banda fino al Nodo Parent (Backhaul)</i>	14
2.1.12	<i>SLA per il provisioning del Kit di consegna ATM</i>	14
2.1.13	<i>SLA per il provisioning del Kit di consegna GbE</i>	15
2.1.14	<i>Ambito di applicazione degli SLA di provisioning del Kit di consegna</i>	16
2.1.15	<i>SLA per la cessazione del Kit di consegna ATM</i>	16
2.1.16	<i>SLA per la cessazione del Kit di consegna GbE</i>	16
2.1.17	<i>SLA per il provisioning del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet</i>	16
2.2	<b>Penali per il provisioning</b>	<b>17</b>
2.2.1	<i>Penali relative allo SLA base</i>	17
2.2.2	<i>Penali relative allo SLA premium</i>	21
2.2.3	<i>Penali per l'errato provisioning degli accessi</i>	24
2.2.4	<i>Penali per l'errata prequalifica degli accessi</i>	24
2.2.5	<i>Penale per la ritardata notifica dell'esito negativo della fattibilità tecnica degli accessi xDSL</i>	24
2.2.6	<i>Penali per la variazione di configurazione/disattivazione degli accessi e per lo spostamento del VC senza monitoraggio</i>	25
2.2.7	<i>Penali per la variazione dei parametri dei VC</i>	26
2.2.8	<i>Penali per il provisioning e/o l'ampliamento e/o cessazione della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)</i>	26
2.2.9	<i>Penali per il provisioning del Kit di consegna ATM/GbE</i>	27
2.2.10	<i>Penali per le rimanenti componenti del Kit GbE</i>	29
2.2.11	<i>Penali per il provisioning del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet</i>	29
<b>3</b>	<b>SLA E PENALI PER L'ASSURANCE</b>	<b>31</b>
3.1	<b>SLA per l'assurance</b>	<b>32</b>
3.1.1	<i>SLA base per l'assurance degli accessi</i>	32
3.1.2	<i>SLA base per la disponibilità degli accessi e dei VC</i>	32
3.1.3	<i>SLA premium per l'assurance degli accessi</i>	33
3.1.4	<i>SLA per i degradingi sugli accessi</i>	34
3.1.5	<i>SLA per i disservizi/degradingi ripetuti sugli accessi</i>	35
3.1.6	<i>SLA per l'assurance della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)</i>	35

3.1.7	<i>SLA per l'assurance dei Kit di consegna ATM</i>	36
3.1.8	<i>SLA per l'assurance dei Kit di consegna Ethernet</i>	36
3.1.9	<i>SLA per le procedure di manutenzione del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet</i>	37
<b>3.2</b>	<b>Penali per l'assurance</b>	<b>37</b>
3.2.1	<i>Penali per gli SLA base dell'assurance</i>	38
3.2.2	<i>Penali per la disponibilità degli accessi e dei VC</i>	38
3.2.3	<i>Penali per gli SLA premium dell'assurance</i>	39
3.2.4	<i>Penali per gli SLA sui degrading degli accessi</i>	39
3.2.5	<i>Penale per lo SLA sui disservizi/degrading ripetuti sugli accessi</i>	40
3.2.6	<i>Penali per l'assurance della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)</i>	40
3.2.7	<i>Penali per l'assurance della porta del Kit di consegna ATM/GbE</i>	40
3.2.8	<i>Penali per l'assurance del flusso del Kit di consegna ATM</i>	41
3.2.9	<i>Penali per l'assurance del raccordo del Kit di consegna ATM/GbE</i>	41
3.2.10	<i>Penali per l'assurance del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet</i>	41

# Service Level Agreement di Telecom Italia 2012

## Servizi *bitstream*

### e relativi servizi accessori

Telecom Italia, ai sensi dell'art. 5 "Disposizioni finali", comma 1, della delibera 94/12/CIR, ripubblica l'Offerta di Riferimento (nel seguito "OR") dei servizi *bitstream* previsti nell'ambito del Mercato dell'accesso a banda larga all'ingrosso (Mercato n. 5 della Raccomandazione della Commissione Europea n. 2007/879/CE) e dei relativi servizi accessori.

Il presente documento costituisce, per tali servizi, i *Service Level Agreement* (SLA) di Telecom Italia, differenziati in SLA *base* e *premium*, contenenti i tempi di *provisioning* e *assurance* per ciascun servizio e gli standard di qualità adottati, corredati da penali in caso di ritardato e/o mancato adempimento agli obblighi contrattuali.

L'OR è composta, oltre che dal presente documento, anche da:

- "Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2012: Servizi *bitstream* e relativi servizi accessori – 19 ottobre 2012", che definisce le condizioni tecniche, economiche e di fornitura dettagliate e disaggregate per ciascun elemento del servizio;
- "Manuale delle procedure di Telecom Italia 2012: Servizi *bitstream* e relativi servizi accessori – 19 ottobre 2012", che definisce le procedure tra Telecom Italia e l'Operatore per la richiesta e fornitura dei servizi *bitstream*.

Tutte le condizioni economiche relative ai servizi offerti nel presente documento sono al netto dell'Imposta sul Valore Aggiunto (IVA).

## 1 SCOPO

Il presente documento definisce i *Service Level Agreement* (SLA), differenziati in SLA *base* e *premium*, contenenti i tempi di *provisioning* e *assurance* per ciascun servizio e gli standard di qualità adottati, sulla base di quanto disposto dalla normativa vigente in materia di servizi di accesso a larga banda all'ingrosso (servizi *bitstream*) di Telecom Italia e in particolare:

- Delibera AGCom n. 34/06/CONS del 19/01/2006, recante “Mercato dell'accesso a larga banda all'ingrosso (Mercato n. 12 della Raccomandazione della Commissione Europea n. 2003/311/CE): identificazione ed analisi del mercato, valutazione di sussistenza di imprese con significativo potere di mercato ed individuazione degli obblighi regolamentari”;
- Delibera AGCom n. 249/07/CONS del 23/05/2007, recante “Modalità di realizzazione dell'offerta di servizi *bitstream* ai sensi della delibera n. 34/06/CONS”;
- Delibera AGCom n. 115/07/CIR del 09/10/2007, recante “Approvazione delle condizioni tecniche e amministrative dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2007 per i servizi *bitstream* (mercato 12)”;
- Delibera AGCom n. 133/07/CIR del 21/12/2007, recante “Approvazione delle condizioni economiche dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2007 per i servizi *bitstream* (mercato 12)”;
- Delibera AGCom n. 13/09/CIR del 24/03/2009, recante “Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2008 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 12)”;
- Delibera AGCom n. 71/09/CIR del 26/11/2009, recante “Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2009 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 12)”;
- Delibera AGCom n. 731/09/CONS del 16/12/2009, recante “Individuazione degli obblighi regolamentari cui sono soggette le imprese che detengono un significativo

potere di mercato nei mercati dell'accesso alla rete fissa (mercati n. 1, 4 e 5 fra quelli individuati dalla Raccomandazione 2007/879/CE)";

- Delibera AGCom n. 260/10/CONS del 26/05/2010, recante "interpretazione e rettifica della delibera n. 731/09/CONS recante l'individuazione degli obblighi regolamentari cui sono soggette le imprese che detengono un significativo potere di mercato nei mercati dell'accesso alla rete fissa (mercati n. 1, 4 e 5 fra quelli individuati dalla Raccomandazione 2007/879/CE)";
- Delibera AGCom n. 105/10/CIR del 09/12/2010, recante "Approvazione dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2010 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 5)";
- Delibera AGCom n. 29/11/CIR del 06/04/2011, recante "Approvazione dei prezzi dei servizi a *network cap* dell'offerta di riferimento di Telecom Italia per l'anno 2010 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 5)";
- Delibera AGCom n. 90/11/CIR del 13/07/2011, recante "Approvazione dei prezzi dei servizi a *network cap* dell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia per l'anno 2011 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 5)";
- Delibera AGCom n. 158/11/CIR del 20/12/2011, recante "Approvazione dei prezzi dei servizi soggetti ad orientamento al costo dell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia per l'anno 2011 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 5)";
- Delibera AGCom n. 37/12/CIR del 20/04/2012, recante "Approvazione dei prezzi dei servizi a *network cap* dell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia per l'anno 2012 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 5)";
- Delibera AGCom n. 94/12/CIR del 04/10/2012, recante "Approvazione dei prezzi dei servizi soggetti ad orientamento al costo dell'Offerta di Riferimento di Telecom Italia per l'anno 2012 relativa ai servizi *bitstream* (mercato 5)".

La normativa di riferimento, comunitaria e nazionale, è riportata nel suo complesso nel Cap. 1 del documento "Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2012: Servizi *bitstream* e relativi servizi accessori".

Gli SLA sono corredati da penali in caso di ritardato e/o mancato adempimento agli obblighi contrattuali da parte di Telecom Italia. L'Operatore può richiedere a Telecom Italia

la corresponsione di dette penali. Telecom Italia emette benestare al pagamento di tali penali, previa verifica di congruenza di quanto richiesto.

Gli SLA relativi ai servizi di Colocazione, Accesso disaggregato, Flussi di Interconnessione e Raccordi Interni di Centrale sono riportati nei documenti "Service Level Agreement di Telecom Italia" vigenti nell'ambito delle corrispondenti Offerte di Riferimento.

## **2 SLA E PENALI PER IL PROVISIONING**

Il provisioning del servizio Bitstream si basa sulla predisposizione da parte di Telecom Italia di un sistema informatizzato in grado di tracciare le tempistiche relative alle attività richieste, permettendo agli Operatori di verificare il rispetto dello SLA per il pagamento delle penali associate.

Il calcolo delle penali di seguito descritte viene effettuato su base annuale. L'Operatore ha facoltà di chiedere a Telecom Italia dopo la chiusura di ciascun anno solare di riferimento e tramite l'emissione di nota di debito, la corresponsione di penali per il mancato rispetto dei termini previsti dagli SLA. Telecom Italia emetterà benestare al pagamento, previa verifica di congruenza dei dati; a tal fine Telecom Italia permette agli Operatori di verificare il rispetto degli SLA per 18 mesi, a partire dalla fine di ciascun anno solare, tenendo traccia sui sistemi informatici delle informazioni necessarie dettagliate. Al termine dei 18 mesi, la verifica del rispetto degli SLA e la verifica di congruenza dei dati non saranno possibili.

Telecom Italia non applica alcun termine di decadenza alla possibilità di esercizio da parte degli Operatori del diritto di richiesta della corresponsione delle penali, purché la verifica congiunta delle stesse avvenga entro 18 mesi dalla chiusura di ciascun anno solare di riferimento.

Nei casi in cui per il calcolo della penale si faccia riferimento al canone giornaliero, quest'ultimo si intende pari al canone mensile diviso 30.

Dal tempo di SLA vanno escluse le sospensioni per i casi:

1. cause di forza maggiore e/o danni causati da terzi;
2. permessi da enti pubblici o privati;
3. sede cliente finale situata in una "area speciale" riconoscibile per l'isolamento e la bassa densità di popolazione (es. le isole con meno di mille abitanti, le aree di montagna pressoché disabitate, ecc.) e/o situato in "località disagiata", in quanto non raggiungibile per vie ordinarie o raggiungibile solo con mezzi di trasporto speciali (es. elicottero, funivia, ecc);



4. causa del cliente finale e/o dell'Operatore.

Telecom Italia è disponibile a definire ulteriori SLA sulla base di eventuali specifiche esigenze degli Operatori da concordare su base progetto. Gli SLA si calcolano sugli ordinativi espletati e Trouble Ticket chiusi entro il periodo di riferimento.

## 2.1 SLA per il provisioning

### 2.1.1 SLA per il provisioning degli accessi

Per i servizi bitstream con accessi asimmetrici e simmetrici si applicano i seguenti SLA di provisioning:

Tipologia di accesso	A	B
	Tempi massimi di fornitura per il <b>100%</b> dei casi (giorni solari)	Tempi massimi di fornitura per il <b>95%</b> dei casi (giorni solari)
Accessi asimmetrici:		
- senza intervento presso il cliente finale (linea esistente, no modem)	21	10
- con intervento presso il cliente finale	31	14
Accessi xDSL simmetrici	40	14
Accessi SDH (a valle dell'esito positivo della richiesta di fattibilità)	100	70

**Tabella 1.** Tempi di provisioning

Nel caso di richieste di attivazioni e/o di migrazioni a DAC (data di attesa consegna) nell'ambito delle procedure di cambio Operatore, il giorno della DAC richiesto nell'ordine, dovrà essere lavorativo (Lun÷Ven, esclusi festivi infrasettimanali).

### 2.1.2 SLA *premium* di provisioning per accessi simmetrici e asimmetrici

Per gli accessi asimmetrici e simmetrici dei servizi bitstream si applicano i seguenti SLA *premium* di provisioning:

Tipologia di accesso	A	B	C
	Tempi massimi di fornitura per il <b>100%</b> dei casi (giorni solari)	Tempi massimi di fornitura per il <b>98%</b> dei casi (giorni solari)	Tempi massimi di fornitura per il <b>95%</b> dei casi (giorni solari)
Accessi asimmetrici:			
- senza intervento presso il cliente finale (linea esistente, no modem)	20	18	9
- con intervento presso il cliente finale	30	27	13
Accessi xDSL simmetrici	39	35	13
Accessi SDH (a valle dell'esito positivo della richiesta di fattibilità)	99	90	69

**Tabella 2.** Tempi di provisioning SLA *premium*

Per ciascun mese solare e per ciascuna regione, il servizio di SLA *premium* provisioning può essere richiesto limitatamente ad un numero di ordini non superiore al 5% del totale degli ordini Bitstream richiesti dall'Operatore nel mese precedente e nella stessa regione.

Il prezzo per il servizio SLA *premium* di provisioning è pari a 150,00 Euro per ogni collegamento la cui attivazione viene richiesta con i tempi previsti in Tabella 2.

### 2.1.3 SLA per l'errato provisioning degli accessi

Il provisioning di un accesso viene considerato "errato o incompleto" qualora non abbia mai funzionato per cause addebitabili a Telecom Italia fino alla segnalazione del mancato funzionamento da parte dell'Operatore. A tal fine la segnalazione deve avvenire entro il settimo giorno lavorativo successivo alla sua consegna (Data Notifica Impianto "DNI") da parte di Telecom Italia.

Nel caso in cui venga effettivamente riscontrato da Telecom Italia l'errato provisioning e il collegamento venga consegnato funzionante in una nuova data DNI', i canoni per la fatturazione decorrono a partire dalla nuova data.

Telecom Italia si impegna a mantenere i casi di errato provisioning:

- entro il limite del 2% degli accessi simmetrici e asimmetrici annualmente consegnati a ciascun Operatore.

Telecom Italia garantisce la risoluzione (ripristino) del caso di errato provisioning entro 4 ore solari se la segnalazione avviene dalle 8:00 alle 16:00 del Lun÷Ven, esclusi festivi infrasettimanali ed entro 8 ore solari nei rimanenti casi.

#### **2.1.4 SLA per la variazione della configurazione degli accessi**

Per variazioni delle configurazioni degli accessi soggetti a SLA si intendono le operazioni legate alla normale attività di commercializzazione dell'Operatore sul singolo accesso Bitstream che non richiedono interventi congiunti Telecom Italia con l'Operatore/Cliente Finale oppure il passaggio da una tecnologia ad un'altra, quali ad esempio riconfigurazioni logiche dei parametri tecnici/commerciali dell'accesso medesimo (cambio velocità per ADSL, variazione opzione commerciale flat/consumo, variazione fast/interleaved, incremento/decremento numero di VC). Gli ordini legati ad esigenze di ristrutturazione della rete e/o di modifiche dell'offerta commerciale che hanno impatto su una molteplicità di utilizzatori finali vanno intese come attività eccezionali da gestire in modo pianificato, concordando preventivamente con Telecom Italia modalità e tempi di realizzazione. In ogni caso è necessario concordare con Telecom Italia un piano ad hoc qualora le richieste di variazione mensili siano superiori al 3% degli accessi in consistenza nel mese stesso per singolo Operatore su singola Area di Raccolta.

Gli SLA per espletare gli ordinativi di variazione di configurazioni sono pari agli SLA *base* di attivazione (per ADSL si applica il caso senza intervento presso il cliente finale (linea esistente, no modem)).

Telecom Italia garantisce un tempo massimo di disservizio in caso di variazione di configurazione non superiore a 2 ore.

### **2.1.5 SLA per la variazione dei parametri dei VC degli accessi**

Telecom Italia si impegna a gestire le richieste di variazione dei parametri (PCR, SCR, MCR) dei VC con modalità tali da limitare l'interruzione del servizio sulla rete di Telecom Italia entro un tempo massimo pari a 2 ore. A valle di questo periodo l'Operatore potrà segnalare eventuali disservizi alle strutture di Telecom Italia predisposte a gestire l'assurance.

Nel caso di variazione dei parametri dei VC degli accessi che comportino un'interruzione del servizio erogato da Telecom Italia, la stessa comunica la data, l'ora prevista, nonché la fascia massima di 2 ore in cui ci possono essere disservizi.

### **2.1.6 SLA per lo spostamento dei VC senza monitoraggio**

Gli SLA per espletare gli ordinativi di spostamento dei VC senza monitoraggio sono pari agli SLA *base* di attivazione (per ADSL si applica sempre il caso senza intervento presso il cliente finale (linea esistente, no modem)).

### **2.1.7 SLA per la disattivazione degli accessi**

Gli SLA per espletare gli ordinativi di disattivazione sono pari agli SLA *base* di attivazione (per ADSL si applica sempre il caso senza intervento presso il cliente finale (linea esistente, no modem)).

### **2.1.8 SLA per la prequalificazione della linea di accesso**

Come descritto nell'offerta bitstream, esiste la possibilità per gli Operatori di richiedere la prequalificazione della linea di accesso, svincolata dall'eventuale ordine di attivazione. L'attività di prequalificazione della linea di accesso è utile all'Operatore che desidera conoscere in anticipo quale velocità è in grado di supportare una determinata linea fisica.

In tale ambito (prequalifica completa) Telecom Italia definisce uno SLA relativo alle prestazioni effettivamente ottenibili sulla linea di accesso che costituiscono l'esito della prequalifica.

Nel caso in cui l'Operatore, a valle dell'espletamento del collegamento, riscontri che la specifica velocità non è invece supportata sulla linea di accesso, dovrà inviare apposita

idonea segnalazione alla struttura di assurance Telecom Italia. Per gli accessi asimmetrici la segnalazione dovrà avvenire entro 90 giorni solari successivi all'espletamento della prequalifica da parte di Telecom Italia ed indicare l'esito della prequalifica.

Nei casi effettivamente riscontrati da Telecom Italia di errata prequalifica, il TT sarà chiuso avente causa Telecom Italia con causale adeguata ("errata stima della velocità in prequalificazione").

Telecom Italia si impegna a fornire gli esiti della prequalifica in 5 giorni lavorativi a partire dalla data di richiesta dell'Operatore.

### **2.1.9 SLA per il provisioning della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)**

Il tempo di attivazione o ampliamento della Banda (VP/VLAN) è definito come il numero di giorni solari intercorrenti tra il giorno lavorativo successivo all'acquisizione dell'ordine da parte di Telecom Italia (DRO) e la data in cui il VP/VLAN è attivo/ampliato, a condizione che il Kit di consegna sia stato già realizzato.

Per ampliamento si intende l'aumento di banda del VP/VLAN richiesto dagli Operatori nell'Area di Raccolta.

Telecom Italia acquisisce le richieste di VP/VLAN inviate dall'Operatore nel normale orario di lavoro di qualsiasi giorno lavorativo (da Lunedì al Venerdì - esclusi i festivi - nell'orario 08:00÷16:00). Telecom Italia effettuerà un'analisi preventiva finalizzata a verificare la coerenza tra l'esigenza espressa dall'Operatore, e i vincoli specificati nell'offerta per la realizzazione della configurazione del VP/VLAN.

In caso di esito negativo delle suddette verifiche, Telecom Italia ne darà comunicazione all'Operatore, specificando le motivazioni, entro il 14° giorno solare dalla Data di Ricezione dell'Ordine (DRO). In tal caso l'ordine viene annullato.

In caso di esito positivo, Telecom Italia effettuerà la configurazione del VP/VLAN nei tempi definiti dagli SLA di seguito riportati, fornendo le informazioni (es. identificativo VLAN) necessarie per la successiva fase di ordini degli accessi per il cliente finale.

Telecom Italia garantisce il rispetto degli SLA, qualora siano verificate le seguenti condizioni:

- l'Operatore invia richieste di provisioning/ampliamento dei VP/VLAN per un massimo di 50 richieste a settimana complessive; l'Operatore, che intende effettuare richieste per un numero di VP/VLAN superiore ai 50 settimanali, deve presentare a Telecom Italia un piano con la lista completa dei VP/VLAN da attivare/ampliare con almeno 30 giorni solari di anticipo rispetto alla DRO;
- l'incremento di banda richiesto per il kit di consegna (CoS pari a 0 e/o 1) non supera i 200 Mbit/s;
- singole VLAN con CoS=3 con banda richiesta fino a 100 Mbit/s;
- singole VLAN con CoS=5 con banda richiesta fino a 50 Mbit/s.

Telecom Italia si impegna ad attivare/ampliare il 100% dei VP/VLAN entro 30 giorni lavorativi (equivalenti a  $30/5*7=42$  giorni solari). Per i VP/VLAN realizzati entro 30 giorni lavorativi, Telecom Italia si impegna ulteriormente ad attivarne il 95% entro 15 giorni lavorativi (21 giorni solari) e ad ampliarne il 95% entro 8 giorni lavorativi (11 solari).

#### **2.1.10 SLA per il pre-provisioning della Banda (VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)**

Per gli ordini di attivazione VLAN inviati tramite la modalità di "*pre-provisioning*", ai fini del calcolo dello SLA, si considera una data convenzionale di inserimento dell'ordine corrispondente alla data maggiore tra la DRO e la data corrispondente al 21° giorno solare precedente il giorno nel quale viene dichiarato il Pronto Vendita della centrale (con "pronto vendita" si intende il giorno in cui la centrale è comunicata da Telecom Italia nello stato "attivo").

#### **2.1.11 SLA per la cessazione della banda fino al Nodo Parent (Backhaul)**

Gli SLA per espletare gli ordinativi di cessazione sono pari agli SLA di attivazione.

#### **2.1.12 SLA per il provisioning del Kit di consegna ATM**

Per il Kit di consegna gli SLA di provisioning sono applicati separatamente a ciascuna componente del Kit (porta + flusso/raccordo interno di centrale).

Per i Kit di consegna relativi a velocità superiori a 2 Mbit/s, l'ordine deve essere preceduto da una richiesta di analisi di fattibilità.

Relativamente alla componente porta ATM sul Nodo, valgono i tempi di consegna (giorni solari intercorrenti tra la Data di Ricezione dell'Ordine e la Data di Espletamento dell'Ordine) riportati in Tabella 3.

<b>Porta ATM sul Kit</b>		
<b>Velocità</b>	<b>SLA nel 100% dei casi (giorni solari)</b>	<b>SLA nel 95% dei casi (giorni solari)</b>
2, 4, 6, 8 Mbit/s	40	20
34 e 155 Mbit/s	70	35

**Tabella 3.** Tempi di consegna della porta ATM

Relativamente alle condizioni di fornitura dei raccordi interni di centrale e dei flussi di Interconnessione tra la centrale Telecom Italia e la sede dell'Operatore si fa riferimento a quanto previsto dalle relative Offerte di Riferimento vigenti.

Al fine del calcolo dello SLA per il provisioning del Kit, vanno considerati i tempi necessari per l'effettiva attivazione del servizio, sulla base della componente che prevede il maggior tempo di SLA (porta ATM, flusso di interconnessione o raccordo).

### **2.1.13 SLA per il provisioning del Kit di consegna GbE**

Gli ordinativi di provisioning potranno essere inviati dall'Operatore a seguito dell'esito positivo della relativa analisi di fattibilità tecnica.

Lo SLA di provisioning consiste nel realizzare il Kit di Consegna GbE (inteso come l'insieme delle componenti hardware porta sul feeder, terminazione L2 e raccordi interni di centrale – lato TI – dal feeder fino al ripartitore di confine TTF in sala AF, compreso il caso in cui la terminazione L2 è in spazi di TI) entro 60 giorni solari per il 100% dei casi ed entro 35 giorni solari per il 95% dei casi.

Per il provisioning dei raccordi interni di centrale – lato OLO – fino al ripartitore di confine TTF in sala AF, richiesti dall'Operatore nell'ambito dell'OR di Colocazione (Mercato 4), si applicano gli SLA descritti nell'OR di Colocazione.

Per le condizioni di fornitura dei flussi trasmissivi si rimanda a quanto indicato dall'Offerta Riferimento relativa ai flussi di interconnessione (Mercato 6).

Al fine del calcolo dell'avvio fatturazione conseguente il provisioning del Kit GBE, vanno considerati i tempi necessari per l'effettiva attivazione del servizio, sulla base della componente che prevede il maggior tempo di SLA (porta feeder, apparato switch L2 e convertitore GBE/SDH, flusso di interconnessione o raccordo).

#### **2.1.14 Ambito di applicazione degli SLA di provisioning del Kit di consegna**

Gli SLA di provisioning dei Kit di consegna sopra riportati si intendono validi per predisposizioni standard, per le quali non sono necessari lavori di predisposizione in spazi di Telecom Italia (es. opere murarie). Nel caso in cui lo studio di fattibilità richiesto dall'Operatore si chiuda con esito positivo, a conferma della predisposizione standard, Telecom Italia procederà ad attivare il Kit nei tempi di SLA.

#### **2.1.15 SLA per la cessazione del Kit di consegna ATM**

Gli SLA per espletare gli ordinativi di cessazione sono pari agli SLA di attivazione.

#### **2.1.16 SLA per la cessazione del Kit di consegna GbE**

Gli SLA per espletare gli ordinativi di cessazione sono pari agli SLA di attivazione.

#### **2.1.17 SLA per il provisioning del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet**

Il servizio può essere attivato, previa analisi di fattibilità, da richiedere all'Account Manager Telecom Italia di competenza per lo specifico Operatore.

Nel caso di interconnessione al DSLAM Ethernet nella modalità con "subtelaio dedicato", a seguito di esito positivo dello Studio di Fattibilità, Telecom Italia provvede a realizzare la partizione del proprio DSLAM Ethernet da dedicare all'Operatore, nonché all'acquisto, installazione e collaudo delle schede richieste dall'Operatore, nonché alla realizzazione dei cablaggi verso il permutatore di Telecom Italia entro 90 giorni lavorativi nell'80% dei



casi. Una volta messo in esercizio il DSLAM Ethernet e il cablaggio interno verso l'Operatore, il provisioning dei singoli accessi dei clienti finali viene realizzato con tempi e procedure informatiche per l'invio degli ordini di attivazione e disattivazione analoghi a quelli previsti per i servizi di accesso disaggregato Full Unbundling e Shared Access.

Nel caso di interconnessione al DSLAM Ethernet nella modalità con "Switch Ethernet adiacente" con porte GbE, a seguito di esito positivo dello Studio di Fattibilità, Telecom Italia si impegna ad attivare il servizio su una singola porta GbE, entro 90 giorni lavorativi a partire dalla Data Richiesta Ordine (contenente il codice dello Studio di Fattibilità). Per il cablaggio interno dalle porte GbE verso la rete dell'Operatore, si rinvia alla specifica offerta di riferimento. Per gli SLA sugli accessi si fa riferimento alla Tabella 1 e alla Tabella 2.

## **2.2 Penali per il provisioning**

Il computo delle penali viene effettuato su base anno solare. L'Operatore ha facoltà di chiedere a Telecom Italia dopo la chiusura di ciascun anno di riferimento e tramite l'emissione di nota di debito, la corresponsione di penali per il mancato rispetto dei termini previsti dagli SLA. Telecom Italia emetterà benestare al pagamento, previa verifica di congruenza dei dati.

### **2.2.1 Penali relative allo SLA base**

#### **2.2.1.1 Penali per il provisioning degli accessi asimmetrici**

Nel caso in cui per la fornitura dei collegamenti asimmetrici non vengano rispettati i tempi di SLA, per ogni collegamento eccedente le soglie definite, Telecom Italia riconoscerà all'Operatore le penali di seguito riportate.

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi asimmetrici di cui alla colonna "A" della Tabella 1, l'importo della penale sarà determinato in base a quanto riportato nella seguente Tabella 4.

Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi asimmetrici	Importo della penale
1÷7 giorni solari	[40% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,25
8÷15 giorni solari	[80% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,25
16÷30 giorni solari	[160% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,25
31÷45 giorni solari	[200% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,25
oltre il 45° giorno solare	(Penale corrispondente a 45gg di ritardo + 200% del canone giornaliero singolo accesso per ciascun giorno di ritardo successivo al 45° giorno) x 1,25

**Tabella 4.** Calcolo penali per Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi asimmetrici

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi asimmetrici di cui alla colonna "B" della Tabella 1, l'importo della penale sarà determinato in base ai seguenti fattori:

A = numero di accessi complessivi attivati fuori SLA;

B = importo medio del canone giornaliero;

C = numero medio di giorni di ritardo.

L'importo della penale sarà calcolato come segue:

- Penale per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi asimmetrici =  $A \times B \times C \times 1,25$ .

**Le penali sono valorizzate nel seguente modo:**

Per tutte le attivazioni che superano i tempi di SLA della soglia 100% si calcola la relativa penale sui giorni di ritardo.

Successivamente si prendono tutte le attivazioni che superano la soglia di giorni di cui allo SLA 95% e si procede come segue:

- a) Si escludono i collegamenti già al di fuori dei tempi di SLA della soglia del 100% in quanto la relativa penale è già stata valorizzata;
- b) Si escludono dallo SLA al 95%, il 5% delle totali attivazioni (il 5% di bonus va individuato in base all'ordine cronologico della DRO);
- c) Sui rimanenti collegamenti si valorizza la penale in base ai giorni di ritardo di cui alla soglia del 95%.

### **2.2.1.2 Penali per il provisioning degli accessi simmetrici**

Nel caso in cui Telecom Italia per la fornitura dei collegamenti simmetrici non rispetti i tempi di SLA, per ogni collegamento eccedente le soglie definite Telecom Italia riconoscerà all'Operatore le penali di seguito riportate.

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi simmetrici di cui alla colonna "A" della Tabella 1, l'importo della penale sarà determinato in base a quanto riportato nella seguente Tabella 5.

<b>Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi simmetrici</b>	<b>Importo della penale</b>
1÷7 giorni solari	50% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,25
8÷15 giorni solari	100% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,25
16÷30 giorni solari	200% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,25
31÷45 giorni solari	250% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,25
oltre il 45° giorno solare	Penale corrispondente a 45gg di ritardo + + 250% del canone giornaliero unitario per ciascun giorno di ritardo successivo al 45° giorno

**Tabella 5.** Calcolo penali per Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi simmetrici

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi simmetrici di cui alla colonna “B” della Tabella 1, l’importo della penale sarà determinato in base ai seguenti fattori:

A = numero di accessi complessivi attivati fuori SLA;

B = importo medio del canone giornaliero;

C = numero medio di giorni di ritardo.

L’importo della penale sarà calcolato come segue:

- Penale per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi simmetrici =  $A \times B \times C \times 1,25$ .

**Le penali sono valorizzate nel seguente modo:**

Per tutte le attivazioni che superano i tempi di SLA della soglia 100% si calcola la relativa penale sui giorni di ritardo.

Successivamente si prendono tutte le attivazioni che superano la soglia di giorni di cui allo SLA 95% e si procede come segue:

- a) Si escludono i collegamenti già al di fuori dei tempi di SLA della soglia del 100% in quanto la relativa penale è già stata valorizzata;
- b) Si escludono dallo SLA al 95%, il 5% delle totali attivazioni (il 5% di bonus va individuato in base all'ordine cronologico della DRO);
- c) Sui rimanenti collegamenti si valorizza la penale in base ai giorni di ritardo di cui alla soglia del 95%.

Esempio:

100 collegamenti simmetrici 2 Mbit/s espletati nel periodo di riferimento come segue:

- 10 collegamenti in 60 giorni (tempo di espletamento superiore al valore obiettivo di 40 giorni di cui alla soglia del 100%);
- 30 collegamenti in 25 giorni (tempo di espletamento superiore al valore obiettivo di 14 giorni di cui alla soglia del 95%, ma entro i 40 giorni di cui alla soglia del 100%);
- 60 collegamenti in 10 giorni (tempo di espletamento inferiore al valore obiettivo di 14 giorni di cui alla soglia del 95%).

Si valorizza la penale del 100% sui 10 collegamenti attivati in 60 giorni (scostamento dall'obiettivo pari a 20 giorni di ritardo).

Si valorizza la penale del 95% su 25 collegamenti (calcolati come 30 - (5% di 100 attivati)).

## **2.2.2 Penali relative allo SLA *premium***

### **2.2.2.1 Penali per il provisioning *premium* degli accessi asimmetrici**

Nel caso in cui per la fornitura dei collegamenti asimmetrici non vengano rispettati i tempi di SLA, per ogni collegamento eccedente le soglie definite, Telecom Italia riconoscerà all'Operatore le penali di seguito riportate.

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi asimmetrici di cui alla colonna "A" della Tabella 2, l'importo della penale sarà determinato in base a quanto riportato nella Tabella 6.

Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi asimmetrici	Importo della penale
1÷7 giorni solari	[40% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,35
8÷15 giorni solari	[80% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,35
16÷30 giorni solari	[160% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,35
31÷45 giorni solari	[200% del canone mensile singolo accesso + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso)] x 1,35
oltre il 45° giorno solare	(Penale corrispondente a 45gg di ritardo + 200% del canone giornaliero singolo accesso per ciascun giorno di ritardo successivo al 45° giorno) x 1,35

**Tabella 6.** Calcolo penali per Ritardo rispetto allo SLA *premium* definito per il 100% degli accessi asimmetrici

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi asimmetrici di cui alle colonne "B" e "C" della Tabella 2, l'importo della penale sarà determinato in base ai seguenti fattori:

N = numero di accessi complessivi attivati fuori dallo SLA di cui alla colonna "B" o alla colonna "C" della Tabella 2;

I = importo medio del canone giornaliero;

M = numero medio di giorni di ritardo.

L'importo della penale sarà calcolato come segue:

- Penale per il mancato rispetto dello SLA *premium* di provisioning degli accessi asimmetrici =  $N \times I \times M \times 1,35$ .

### 2.2.2.2 Penali per il provisioning *premium* degli accessi simmetrici

Nel caso in cui Telecom Italia per la fornitura dei collegamenti simmetrici non rispetti i tempi di SLA, per ogni collegamento eccedente le soglie definite Telecom Italia riconoscerà all'Operatore le penali di seguito riportate.

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi simmetrici di cui alla colonna "A" della Tabella 2, l'importo della penale sarà determinato in base a quanto riportato nella seguente Tabella 7.

Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi simmetrici	Importo della penale
1÷7 giorni solari	50% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,35
8÷15 giorni solari	100% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,35
16÷30 giorni solari	200% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,35
31÷45 giorni solari	250% del canone mensile unitario + + (canone giornaliero x numero di giorni di ritardo) x 1,35
oltre il 45° giorno solare	Penale corrispondente a 45gg di ritardo + + 250% del canone giornaliero unitario per ciascun giorno di ritardo successivo al 45° giorno

**Tabella 7.** Calcolo penali per Ritardo rispetto allo SLA *premium* definito per il 100% degli accessi simmetrici

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning degli accessi simmetrici di cui alle colonne "B" e "C" della Tabella 2, l'importo della penale sarà determinato in base ai seguenti fattori:

N = numero di accessi complessivi attivati fuori dallo SLA di cui alla colonna "B" o alla colonna "C" della Tabella 2;

I = importo medio del canone giornaliero;

M = numero medio di giorni di ritardo.

L'importo della penale sarà calcolato come segue:

- Penale per il mancato rispetto dello SLA *premium* di provisioning degli accessi simmetrici =  $N \times l \times M \times 1,35$ .

### **2.2.3 Penali per l'errato provisioning degli accessi**

Qualora il numero di accessi riscontrati come casi di errato provisioning causa Telecom Italia superi la quota indicata dal relativo SLA, l'Operatore potrà richiedere, per ogni accesso consegnato oltre la soglia, una penale il cui importo è pari a quanto previsto per gli interventi a vuoto nel documento "Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2012: Servizi *bitstream* e relativi servizi accessori".

A seguito della segnalazione di errato provisioning, il tempo impiegato da Telecom Italia per effettuare le necessarie attività correttive sarà inoltre considerato come tempo di disservizio essendo regolato quindi dalle penali in ambito assurance.

### **2.2.4 Penali per l'errata prequalifica degli accessi**

La penale è pari al valore del contributo effettivamente corrisposto dall'Operatore per l'attività di prequalifica richiesta, maggiorato del 20%, per ogni errata stima della velocità in fase di prequalificazione effettivamente riscontrata.

La penale per la ritardata comunicazione all'Operatore dell'esito della prequalifica è pari al 10% del contributo effettivamente corrisposto dall'Operatore per l'attività di prequalifica richiesta, per ogni giorno lavorativo oltre lo SLA.

### **2.2.5 Penale per la ritardata notifica dell'esito negativo della fattibilità tecnica degli accessi xDSL**

La penale per la ritardata notifica all'Operatore dell'esito negativo della fattibilità tecnica degli accessi xDSL è pari al 10% del canone giornaliero del servizio xDSL richiesto, per ogni giorno lavorativo successivo al decimo giorno dalla DRO, al netto delle sospensioni per causa cliente/Operatore.



## 2.2.6 Penali per la variazione di configurazione/disattivazione degli accessi e per lo spostamento del VC senza monitoraggio

Nel caso in cui Telecom Italia non garantisca per la variazione di configurazione/disattivazione dei collegamenti o per lo spostamento del VC senza monitoraggio, le percentuali di cui al relativo SLA, per ogni collegamento eccedente le soglie definite Telecom Italia riconoscerà all'Operatore le penali di seguito riportate.

Per il mancato rispetto dello SLA di cui alla colonna "A" della Tabella 1, l'importo della penale sarà determinato in base a quanto riportato nella seguente Tabella 8.

Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100%	Importo della penale
1÷7 giorni solari	[40% del canone mensile singolo accesso + + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso maggiorato del 25%)] x 1,25
8÷15 giorni solari	[80% del canone mensile singolo accesso + + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso maggiorato del 25%)] x 1,25
16÷30 giorni solari	[160% del canone mensile singolo accesso + + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso maggiorato del 25%)] x 1,25
31÷45 giorni solari	[200% del canone mensile singolo accesso + + (il numero di giorni di ritardo x il canone giornaliero dell'accesso maggiorato del 25%)] x 1,25
oltre il 45° giorno solare	(Penale corrispondente a 45gg di ritardo + + 200% del canone giornaliero singolo accesso per ciascun giorno di ritardo successivo al 45° giorno) x 1,25

**Tabella 8.** Calcolo penali per Ritardo rispetto allo SLA definito per il 100% degli accessi

Qualora lo SLA di cui alla colonna "B" della Tabella 1 venga rispettato per una percentuale inferiore al 95% del totale degli ordini di variazione (variazione accessi e/o VC, cessazione accessi e/o VC e spostamento VC), l'importo della penale sarà determinato in base ai seguenti fattori:

A = numero di ordini di variazione complessivamente espletati fuori SLA;

B = importo medio del canone giornaliero;

C = numero di giorni medi di ritardo.

L'importo della penale sarà calcolato come segue:

- Penale per il mancato rispetto dello SLA =  $A \times B \times C \times 1,25$ .

### **Le penali sono valorizzate nel seguente modo:**

Per tutte le variazioni/cessazioni/spostamenti che superano i tempi di SLA della soglia 100% si calcola la relativa penale sui giorni di ritardo.

Successivamente si prendono tutte le variazioni/cessazioni/spostamenti che superano la soglia di giorni di cui allo SLA 95% e si procede come segue:

- a) Si escludono gli ordini già al di fuori dei tempi di SLA della soglia del 100% in quanto la relativa penale è già stata valorizzata;
- b) Si escludono dalla penale relativa allo SLA al 95%, il 5% del totale ordini (il 5% di bonus va individuato in base all'ordine cronologico della DRO);
- c) Sui rimanenti ordini si valorizza la penale in base ai giorni di ritardo di cui alla soglia del 95%.

### **2.2.7 Penali per la variazione dei parametri dei VC**

Qualora Telecom Italia non riesca a variare i parametri dei VC limitando a 2 ore il tempo di interruzione del servizio erogato da Telecom Italia all'Operatore, si applicherà una penale di importo pari al canone giornaliero dell'accesso, per ogni 2 ore lavorative di ritardo.

### **2.2.8 Penali per il provisioning e/o l'ampliamento e/o cessazione della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)**

Nel caso in cui Telecom Italia non garantisca la fornitura e/o ampliamento e/o cessazione di nuovi VP/VLAN nei tempi di SLA, per ogni VP/VLAN eccedente le soglie definite, Telecom Italia riconoscerà all'Operatore le penali di seguito riportate.

#### **Penali riferite al 100% dei casi**

Per ogni VP per il quale non venga rispettato quanto indicato dallo SLA valido per il 100% dei casi, Telecom Italia riconoscerà una penale pari al 200% del canone giornaliero

corrispondente al VP/VLAN o all'incremento di banda richiesto moltiplicato il numero di giorni solari di ritardo.

### **Penali riferite al 95% dei casi**

Per ogni VP/VLAN per il quale, non venga rispettato quanto indicato dallo SLA relativo al 95% dei casi, l'importo della penale sarà pari al numero di giorni solari di ritardo per il canone giornaliero corrispondente al VP/VLAN o all'incremento di banda richiesto.

### **Le penali sono valorizzate nel seguente modo:**

Per tutti gli ampliamenti/cessazioni che superano i tempi di SLA della soglia 100% si calcola la relativa penale sui giorni di ritardo.

Successivamente si prendono tutti gli ampliamenti/cessazioni che superano la soglia di giorni di cui allo SLA 95% e si procede come segue:

- a) Si escludono tutti i collegamenti già al di fuori dei tempi di SLA della soglia del 100% in quanto la relativa penale è già stata valorizzata;
- b) Si escludono dallo SLA al 95%, il 5% delle totali attivazioni (il 5% di bonus va individuato in base all'ordine cronologico della DRO);
- c) Sui rimanenti collegamenti si valorizza la penale in base ai giorni di ritardo di cui alla soglia del 95%.

### **2.2.9 Penali per il provisioning del Kit di consegna ATM/GbE**

Qualora il tempo di consegna o di cessazione della componente porta del Kit ecceda quanto previsto dal relativo SLA, si applicano le penali indicate nella Tabella 9.

Ritardo rispetto allo SLA del 100%	Penale
1÷2 giorni solari	30% canone mensile della porta
3÷7 giorni solari	50% canone mensile della porta
8÷15 giorni solari	100% canone mensile della porta
16÷30 giorni solari	200% canone mensile della porta
oltre il 31° giorno solare	Al 200% del canone mensile della porta si aggiunge il 200% del canone giornaliero della porta per ciascun giorno di ritardo oltre il 30°

**Tabella 9.** Calcolo penali per provisioning dei Kit ATM/GbE

Per il mancato rispetto dello SLA di provisioning dei Kit di cui alla colonna “95%” della Tabella 3, l’importo della penale sarà determinato in base ai seguenti fattori:

A = numero di porte sul Kit complessivamente attivati/cessati fuori SLA;

B = importo medio del canone giornaliero;

C = numero medio di giorni di ritardo.

L’importo della penale sarà calcolato come segue:

- Penale per il mancato rispetto dello SLA di provisioning dei Kit =  $A \times B \times C$ .

**Le penali sono valorizzate nel seguente modo:**

Per tutte le attivazioni che superano i tempi di SLA della soglia 100% si calcola la relativa penale sui giorni di ritardo.

Successivamente si prendono tutte le attivazioni che superano la soglia di giorni di cui allo SLA 95% e si procede come segue:

- a) Si escludono i Kit già al di fuori dei tempi di SLA della soglia del 100% in quanto la relativa penale è già stata valorizzata;
- b) Si escludono dallo SLA al 95%, il 5% delle totali attivazioni (il 5% di bonus va individuato in base all’ordine cronologico della DRO);
- c) Sui rimanenti Kit si valorizza la penale in base ai giorni di ritardo di cui alla soglia del 95%.

Per le penali relative al provisioning dei raccordi interni di centrale per ATM/GbE ed ai flussi tra il nodo ATM Telecom Italia e il nodo dell'Operatore, si rimanda a quanto previsto dalle relative Offerte di Riferimento vigenti.

### **2.2.10 Penali per le rimanenti componenti del Kit GbE**

Per le componenti di raccordo interno di centrale oppure di collegamento di interconnessione per il Kit GbE, si rinvia a quanto previsto dalle offerte di riferimento applicabili.

### **2.2.11 Penali per il provisioning del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet**

In caso di ritardo rispetto al termine previsto per l'allestimento del DSLAM Ethernet, Telecom Italia riconoscerà il pagamento di una penale calcolata sul totale dell'importo contrattuale per la realizzazione degli specifici lavori richiesti ed espletati da Telecom Italia, così come riportato nell'offerta, secondo la progressione riportata nel seguente Tabella 10.

<b>Giorni di ritardo</b>	<b>Aliquota giornaliera (% sul totale dovuto all'attivazione del servizio richiesto)</b>
1÷18	1,67
19÷63	0,44
64÷135	0,69
oltre il 135° giorno	0,74

**Tabella 10.** Calcolo penali per provisioning dell'interconnessione al DSLAM Ethernet

Una volta messo in esercizio il DSLAM Ethernet e il cablaggio interno verso Operatore, le penali da corrispondere per la ritardata attivazione dei singoli accessi verso il cliente finale fanno riferimento agli SLA di provisioning relativi all'accesso disaggregato, come da rispettiva Offerta di Riferimento.

Nel caso di interconnessione al DSLAM Ethernet nella modalità con "Switch Ethernet adiacente", per le penali sulla ritardata fornitura dell'attivazione del servizio sulla porta

GbE, si rinvia alla Tabella 9 del paragrafo precedente. Per gli accessi, si rinvia a quanto previsto nel caso di accessi con interconnessione al Nodo Parent come da Tabella 1 e da Tabella 2.

### **3 SLA E PENALI PER L'ASSURANCE**

L'assurance del servizio Bitstream si basa sulla predisposizione da parte di Telecom Italia di un sistema informatizzato in grado di tracciare tutte le tempistiche relative alle attività richieste, permettendo agli Operatori di verificare il rispetto dello SLA e il pagamento delle penali associate.

Il calcolo delle penali di seguito descritte viene effettuato su base annuale. L'Operatore ha facoltà di chiedere a Telecom Italia dopo la chiusura di ciascun anno solare di riferimento e tramite l'emissione di nota di debito, la corresponsione di penali per il mancato rispetto dei termini previsti dagli SLA. Telecom Italia emetterà benestare al pagamento, previa verifica di congruenza dei dati; a tal fine Telecom Italia permette agli Operatori di verificare il rispetto degli SLA per 18 mesi, a partire dalla fine di ciascun anno solare, tenendo traccia sui sistemi informatici delle informazioni necessarie dettagliate. Al termine dei 18 mesi, la verifica del rispetto degli SLA e la verifica di congruenza dei dati non saranno possibili.

Telecom Italia non applica alcun termine di decadenza alla possibilità di esercizio da parte degli Operatori del diritto di richiesta della corresponsione delle penali, purché la verifica congiunta delle stesse avvenga entro 18 mesi dalla chiusura di ciascun anno solare di riferimento.

Nei casi in cui per il calcolo della penale si faccia riferimento al canone giornaliero, quest'ultimo si intende pari al canone mensile diviso 30.

Dal tempo di SLA vanno escluse le sospensioni per i casi:

1. cause di forza maggiore e/o danni causati da terzi;
2. permessi da enti pubblici o privati;
3. sede cliente finale situata in una "area speciale" riconoscibile per l'isolamento e la bassa densità di popolazione (es. le isole con meno di mille abitanti, le aree di montagna pressoché disabitate, ecc.) e/o situato in "località disagiata", in quanto non raggiungibile per vie ordinarie o raggiungibile solo con mezzi di trasporto speciali (es. elicottero, funivia, ecc);

#### 4. causa del cliente finale e/o dell'Operatore.

Si intendono per guasti quelli relativi ai Trouble Ticket di disservizio aventi causa Telecom Italia. Il tempo di ripristino è definito come il numero di ore intercorrenti tra l'orario di ricezione del reclamo da parte di Telecom Italia e l'orario di notifica della chiusura del disservizio, al netto delle sospensioni precedentemente illustrate ai punti 1), 2), 3) e 4).

Telecom Italia è disponibile a definire ulteriori SLA sulla base di eventuali specifiche esigenze degli Operatori da concordare su base progetto.

Gli SLA si calcolano sui Trouble Ticket chiusi entro il periodo di riferimento.

La segnalazione dei TT avviene su Portale Wholesale disponibile per la ricezione delle segnalazioni H.24. Nel caso in cui l'Operatore riscontri problemi sul Portale (es. indisponibilità momentanea) la modalità alternativa di segnalazione guasti prevede la possibilità di inviare via mail e/o a numero verde la segnalazione ad appositi punti di contatto Telecom Italia che saranno resi noti agli Operatori.

### **3.1 SLA per l'assurance**

#### **3.1.1 SLA base per l'assurance degli accessi**

Per il servizio bitstream con accesso simmetrico, Telecom Italia garantisce un tempo di riparazione guasti pari a 4 ore solari per il 95% dei guasti segnalati tra le ore 8:00 e le ore 16:00 (Lun÷Ven, esclusi festivi) e di 12 ore solari per tutti i rimanenti casi.

Per il servizio bitstream con accesso asimmetrico, Telecom Italia garantisce un tempo di riparazione guasti pari a 24 ore solari per il 95% dei guasti segnalati tra le ore 8:00 e le ore 16:00 (Lun÷Ven, esclusi festivi infrasettimanali) e di 32 ore solari per tutti i rimanenti casi.

#### **3.1.2 SLA base per la disponibilità degli accessi e dei VC**

Telecom Italia garantisce un valore di disponibilità annua pari al 98% per gli accessi di un Operatore e pari al 98,8% su base annua per i VC di un Operatore.



### 3.1.3 SLA *premium* per l'assurance degli accessi

Telecom Italia offre, a titolo oneroso per l'Operatore, i seguenti SLA *premium* riferiti ai guasti bloccanti (disservizi) aventi causa Telecom Italia.

#### 1. SLA *premium* per accessi "Opzione Fast"

- Tempo di ripristino di 12 ore lavorative nel 100% dei casi, di cui l'85% dei casi in 8 ore lavorative, nella fascia oraria 08:00÷22:00 Lun÷Ven (esclusi festivi);
- Disponibilità annua su singola linea pari a 99,70%.

Il prezzo per il servizio "Opzione Fast" è pari a:

- 7,00 Euro/mese come canone per singola linea assistita.

Lo SLA *premium* "Opzione Fast" è disponibile, per gli accessi asimmetrici, anche nell'opzione di prezzo su base singola richiesta, da fatturarsi solamente nel caso in cui il ripristino avvenga entro i limiti previsti dallo SLA medesimo. Nel caso in cui l'Operatore sia interessato a tale opzione, il prezzo da corrispondere per singolo intervento è pari a **475,35 Euro** (la disponibilità è quella dello SLA *base*). La richiesta di intervento da parte Telecom Italia in tali casi è subordinata alla capacità di evasione degli ordinativi e può essere eseguita nel caso in cui vi sia sufficiente disponibilità del personale e degli strumenti al momento della segnalazione. Le richieste di SLA *premium* on demand impulsive, non consentono infatti di predisporre e dimensionare adeguatamente le strutture preposte all'assurance di Telecom Italia e pertanto la mancata risoluzione non darà seguito all'addebito di penali. Nel caso in cui il disservizio non venga risolto entro i tempi di SLA *premium* "opzione Fast", l'esito del relativo TT non verrà comunque conteggiato negli SLA *base*.

#### 2. SLA *premium* per accessi "Opzione Saturday"

- Tempo di ripristino di 12 ore lavorative nel 100% dei casi, di cui l'85% dei casi in 8 ore lavorative, nella fascia oraria 08:00÷22:00 Lun÷Sab (esclusi festivi);

- Disponibilità annua su singola linea pari a 99,70%.

Il prezzo per il servizio “Opzione Saturday” è pari a:

- 9,00 Euro/mese come canone per singola linea assistita.

### **3. SLA *premium* per accessi “Opzione H.24”**

- Tempo di ripristino di 12 ore solari nel 100% dei casi, di cui l'85% dei casi entro 8 ore solari, su fascia oraria “H.24”;
- Disponibilità annua su singola linea 99,70%.

Il prezzo per il servizio “Opzione H.24” è pari a:

- 19,00 Euro/mese come canone per singola linea assistita.

### **4. SLA *premium* per accessi “Opzione GOLD”**

- Tempo di ripristino di 4 ore solari per le segnalazioni pervenute dalle ore 8:00 alle ore 20:00 dei giorni feriali e 12 ore solari per i restanti casi;
- Disponibilità annua su singola linea è pari a 99,70%.

Il prezzo per il servizio “GOLD” è pari a:

- 29,00 Euro/mese come canone per singola linea assistita.

Gli importi sopra riportati per gli SLA *premium* sono da considerarsi aggiuntivi agli importi previsti nel documento “Offerta di Riferimento di Telecom Italia 2012: Servizi *bitstream* e relativi servizi accessori”.

#### **3.1.4 SLA per i degrading sugli accessi**

A fronte di una segnalazione di degrado su accesso asimmetrico o simmetrico, Telecom Italia verifica la situazione presente in rete in base ai criteri indicati nel documento “Manuale delle procedure di Telecom Italia 2012: Servizi *bitstream* e relativi servizi accessori” ed identifica se il degrado è di tipo infrastrutturale (*Throughput* limitato) o se è relativo alla linea di accesso.

Per le segnalazioni relative alla linea di accesso, Telecom Italia provvede alla rimozione del degrado nel 92% dei casi entro 7 giorni solari a partire dalla Data di Ricezione Reclamo (DRR), limitatamente ai casi aventi “causa Telecom Italia”.

Per le segnalazioni relative a problematiche di tipo infrastrutturale (*Throughput* limitato), Telecom Italia provvede alla rimozione del degrado nell’82% dei casi entro 50 giorni solari a partire dalla Data di Ricezione Reclamo (DRR), limitatamente ai casi aventi “causa Telecom Italia” e classificazione tecnica “desaturazione rete”. Inoltre, per questa tipologia di segnalazioni Telecom Italia provvederà a fornire all’Operatore la previsione di risoluzione, rimodulabile, entro 10 giorni solari a partire dalla Data di Ricezione Reclamo (DRR).

Si precisa che, quando la risoluzione di tali segnalazioni richieda necessariamente ampliamenti dei *backhauling*, per limiti tecnici non superabili, tale tipo di intervento non può essere eseguito nei casi che riguardano apparati miniDSLAM ATM e DSLAM ATM da armadio.

### **3.1.5 SLA per i disservizi/degradi ripetuti sugli accessi**

Un Trouble Ticket di disservizio/degrado su un accesso, risolto con “causa Telecom Italia”, si considera ripetuto ai fini del calcolo del presente SLA, qualora il TT di disservizio/degrado viene chiuso con la medesima classificazione tecnica e causa con cui era già stato chiuso, su tale accesso, un altro TT nelle precedenti 72 ore solari.

Telecom Italia si impegna a non superare, nell’anno solare, la percentuale del 5% di disservizi/degradi ripetuti.

### **3.1.6 SLA per l’assurance della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)**

Telecom Italia garantisce un tempo di riparazione dei guasti sui VP/VLAN pari 4 ore solari, se la segnalazione viene inoltrata tra le ore 08:00 e le ore 12:00 dei giorni feriali (dal Lunedì al Venerdì), 12 ore solari nei restanti casi.

La segnalazione dei guasti per i VP/VLAN avviene H.24 tramite Portale wholesale.

### **3.1.7 SLA per l'assurance dei Kit di consegna ATM**

#### **Componente porta sul nodo ATM di consegna**

Telecom Italia garantisce un tempo di riparazione dei guasti sulla porta ATM del Kit pari 4 ore solari, se la segnalazione viene inoltrata tra le ore 08:00 e le ore 12:00 dei giorni feriali (dal Lunedì al Venerdì), 12 ore solari nei restanti casi.

#### **Componente flusso del Kit di consegna**

Per l'assurance dei flussi si fa riferimento a quanto previsto dall'Offerta di Riferimento relativa ai Flussi di Interconnessione.

#### **Componente raccordo del Kit di consegna**

Per l'assurance dei raccordi si fa riferimento a quanto previsto dall'Offerta di Riferimento relativa ai Servizi di collocazione.

### **3.1.8 SLA per l'assurance dei Kit di consegna Ethernet**

Al fine del calcolo dello SLA per l'assurance del Kit GBE, vanno considerati i tempi necessari per l'effettivo ripristino del servizio, sulla base della componente che prevede il maggior tempo di SLA (porta feeder, apparato switch L2, eventuale convertitore GE/SDH, flusso di interconnessione o raccordo).

#### **Componente porta sul nodo GbE (feeder) e switch L2 di consegna**

Telecom Italia garantisce un tempo di riparazione dei guasti sulla porta pari 4 ore solari, se la segnalazione viene inoltrata tra le ore 08:00 e le ore 12:00 dei giorni feriali (dal Lunedì al Venerdì), 12 ore solari nei restanti casi.

#### **Componente raccordo del Kit di consegna e collegamenti di interconnessione**

Per l'assurance dei raccordi locali o dei collegamenti di interconnessione, si fa riferimento a quanto previsto dalla relativa Offerta di Riferimento.

### **3.1.9 SLA per le procedure di manutenzione del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet**

#### **Modello con sub telaio dedicato**

La soluzione prevista per l'interconnessione al DSLAM Ethernet, consente all'Operatore di eseguire in piena autonomia e da remoto le attività di manutenzione previste dai sistemi di gestione del DSLAM Ethernet.

Relativamente agli interventi di manutenzione correttiva che comportino un intervento in sito, quali sostituzione di schede guaste e reset manuale della scheda, su richiesta dell'Operatore, Telecom Italia si impegna a far intervenire i propri tecnici:

- entro 8 ore lavorative (Lun÷Ven 08:00÷16:00) nel 90% dei casi, se la segnalazione avviene nella fascia Lun÷Ven 08:00÷18:30;
- entro 12 ore lavorative (Lun÷Ven 08:00÷16:00) nel 100% dei casi, se la segnalazione avviene nella fascia Lun÷Ven 08:00÷18:30.

L'intervento del tecnico di Telecom Italia si svolge in base alle indicazioni fornite puntualmente dall'Operatore, cui spetta l'onere dell'individuazione delle azioni da porre in essere. In particolare l'Operatore che chiede l'intervento, dovrà fornire nelle note di diagnosi a Telecom Italia, le informazioni esaustive e corrette relative alla specifica posizione e componente del sub telaio dedicato (modellizzato a cura Operatore) sulle quali il tecnico Telecom Italia dovrà intervenire.

#### **Modello con Switch Ethernet adiacente al DSLAM**

In questo caso le procedure di assurance e SLA degli accessi e dell'interconnessione seguono gli analoghi servizi descritti per servizio di interconnessione al Nodo Parent GbE.

### **3.2 Penali per l'assurance**

Il computo delle penali viene effettuato su base anno solare. Relativamente ai collegamenti cessati o variati nella tipologia di SLA nel corso dell'anno solare di riferimento il calcolo delle penali è effettuato su base semestre. L'Operatore ha facoltà di chiedere a Telecom Italia dopo la chiusura di ciascun anno (semestre per i collegamenti cessati/variati entro l'anno) di riferimento e tramite l'emissione di nota di debito, la

corresponsione di penali per il mancato rispetto dei termini previsti dagli SLA. Telecom Italia emetterà benestare al pagamento, previa verifica di congruenza dei dati.

In caso di guasto di un qualunque elemento della rete, Telecom Italia somma alle penali di assurance di tale elemento, le penali di assurance di tutti gli elementi della catena impiantistica a valle dell'elemento guasto che sono disservite a causa del guasto dell'elemento a monte e quindi l'Operatore potrà richiedere il riconoscimento delle penali per tutti i disservizi i cui TT hanno "causa Telecom Italia".

### **3.2.1 Penali per gli SLA base dell'assurance**

Per i disservizi effettivamente riscontrati sugli accessi simmetrici ed asimmetrici e addebitabili a Telecom Italia, rimossi oltre i tempi definiti dal relativo SLA di assurance, l'Operatore potrà richiedere il riconoscimento di una penale così determinata:

- per ogni ora (solare o lavorativa in funzione dello SLA applicabile) di ritardo nel ripristino, la penale è pari al canone giornaliero del servizio di accesso.

La penale sulla disponibilità viene calcolata sui collegamenti attivi un intero anno solare in costanza di tipologia di SLA.

### **3.2.2 Penali per la disponibilità degli accessi e dei VC**

Per lo scostamento dal valore obiettivo di disponibilità, l'Operatore potrà richiedere il riconoscimento di una penale così determinata:

- per ogni 0,1% di scostamento, un importo pari al 10% del canone giornaliero dell'accesso o del VC indisponibile.

La penale viene calcolata sui collegamenti attivi un intero anno solare in costanza di tipologia di SLA. Nel caso in cui un collegamento sia cessato o variato di SLA prima della scadenza dell'anno necessario per il calcolo del parametro, Telecom Italia riconoscerà la penale qualora nel periodo di osservazione sia stata già superata la soglia massima di indisponibilità prevista per l'intero anno. In tali casi, il computo delle penali può essere effettuato su base semestrale.

### 3.2.3 Penali per gli SLA *premium* dell'assurance

Per i disservizi effettivamente riscontrati e addebitabili a Telecom Italia, rimossi oltre i tempi definiti dallo SLA *premium* di assurance l'Operatore con pricing a canone, potrà richiedere il riconoscimento di una penale così determinata:

- per ogni ora (solare o lavorativa) di ritardato ripristino su singola linea assistita, un importo pari al 100% del canone giornaliero complessivo (canone di accesso + canone per lo SLA *premium*) relativo alla linea assistita.

Per lo scostamento dal valore obiettivo di disponibilità (99,70% annuo su singola linea) effettivamente riscontrato e addebitabile a Telecom Italia, l'Operatore potrà richiedere il riconoscimento di una penale così determinata:

- per ogni 0,1% di scostamento, un importo pari al 20% del canone giornaliero del servizio di assurance SLA *premium* sulla singola linea assistita.

Le penali complessivamente corrisposte per il servizio *premium* non potranno in alcun caso superare il valore dell'80% dei canoni annui totali corrisposti dall'Operatore per il servizio *premium*.

La penale sulla disponibilità viene calcolata sui collegamenti attivi un intero anno solare in costanza di tipologia di SLA.

Nel caso in cui un collegamento sia cessato o variato di SLA prima della scadenza dell'anno solare, il riconoscimento della penale relativa alla disponibilità, qualora nel periodo di osservazione sia stata già superata la soglia massima di indisponibilità prevista per l'intero anno, può essere effettuato su base semestrale.

### 3.2.4 Penali per gli SLA sui degrading degli accessi

Per ogni Trouble Ticket (TT) di degrado aperto dall'Operatore su una linea di accesso, effettivamente riscontrato e addebitabile a Telecom Italia, chiuso oltre i tempi definiti dal relativo SLA di assurance (inclusi i casi con classificazione "non esercibile"), l'Operatore potrà richiedere il riconoscimento di una penale così determinata:

- per ogni giorno solare, o frazione di esso, di ritardo nella risoluzione del degrado, la penale è pari al canone giornaliero del servizio di accesso.

Non sono soggetti a penale i TT non aventi “causa Telecom Italia”.

I TT appartenenti alla soglia del 92% (82% nel caso di degrading di tipo infrastrutturale) sono individuati in base all’ordine cronologico della loro apertura.

### **3.2.5 Penale per lo SLA sui disservizi/degradi ripetuti sugli accessi**

Per i TT di disservizio/degrado ripetuto che eccedono la soglia del 5% su base anno solare, Telecom Italia riconoscerà all’Operatore che ne faccia richiesta una penale pari a 10 volte il canone giornaliero dell’accesso sul quale è stato effettuato l’intervento.

La penale si applica per i TT “ripetuti” aperti dal 1 gennaio 2012.

Esempio:

- totale TT per disservizio e degrado chiusi con “causa Telecom Italia” nell’anno solare su accessi: 657;
- soglia: 5% di 657 = 32 (arrotondamento all’intero inferiore);
- totale TT “ripetuti”: 50;
- totale TT “ripetuti” sottoposti a penale:  $50 - 32 = 18$  (individuati in base all’ordine cronologico della loro apertura);
- penale:  $18 \times 10 \times$  canone giornaliero dell’accesso medio pesato.

### **3.2.6 Penali per l’assurance della Banda (VP/VLAN) fino al Nodo Parent (Backhaul)**

Per ciascun VP/VLAN ripristinato oltre i tempi previsti dal relativo SLA, l’importo della penale è pari al canone giornaliero del VP/VLAN, per ciascuna ora di ritardo.

### **3.2.7 Penali per l’assurance della porta del Kit di consegna ATM/GbE**

Qualora Telecom Italia non rispetti lo SLA di assurance relativo alla porta ATM/GbE sul Kit), corrisponderà all’Operatore una penale pari al 120% del canone giornaliero della porta per ciascuna ora di ritardo.



### 3.2.8 Penali per l'assurance del flusso del Kit di consegna ATM

Per le penali si fa riferimento a quanto previsto dall'Offerta di Riferimento relativa ai Flussi di Interconnessione.

### 3.2.9 Penali per l'assurance del raccordo del Kit di consegna ATM/GbE

Per le penali si fa riferimento a quanto previsto dall'Offerta di Riferimento relativa alla Colocazione.

### 3.2.10 Penali per l'assurance del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet

Con riferimento agli interventi di manutenzione correttiva sulla partizione del DSLAM Ethernet dedicata all'Operatore, qualora si verifichi un ritardo sui tempi di intervento del tecnico di Telecom Italia non imputabile a causa di forza maggiore, l'Operatore potrà richiedere a Telecom Italia il riconoscimento delle penali calcolata sulla base del prezzo dovuto per l'elemento tecnico sul quale si è intervenuti in ritardo, secondo le percentuali riportate nella Tabella 11.

<b>Ritardo nell'intervento</b>	<b>Percentuale del prezzo</b>
fino a 4 ore lavorative	50%
da 4 a 8 ore lavorative	80%
oltre 8 ore lavorative	100%

**Tabella 11.** Penali per l'assurance del servizio di interconnessione al DSLAM Ethernet

Nel caso di interconnessione al DSLAM nella modalità con "Switch Ethernet adiacente", si applicano per disservizi segnalati sulle porte GbE dello Switch, le medesime penali di cui al paragrafo "Penali per l'assurance della porta del Kit di consegna ATM/GbE" e per gli accessi, le medesime penali previste per il caso di interconnessione al Nodo Parent.