

#### **SCHEDE SERVIZIO L3**

Nel presente allegato vengono descritti i servizi di CONNETTIVITÀ VOCE E DATI, CONNETTIVITÀ PUNTO-PUNTO, CONNETTIVITÀ MULTIPUNTO, TELEFONIA FISSA e CLOUD PUBLIC BRANCH EXCHANGE di Intred, le relative modalità e procedure di fornitura, nonché i Service Level Agreement.

## Con CONNETTIVITÀ VOCE E DATI si intendono i servizi:

- InFibra PTP;
- InFibra PON;
- InFibra FTTC;
- InVoIP.

#### Con CONNETTIVITÀ PUNTO-PUNTO (PTP) si intendono i servizi:

- FTTH PTP;
- Fiber Metro MPLS;
- FTTO:
- FWA PTP;
- FWA MPLS PTP.

## Con CONNETTIVITÀ MULTIPUNTO (PMP) si intendono i servizi:

- FTTH PON;
- FTTC;
- ADSL;
- FWA PMP.

## Con TELEFONIA FISSA si intendono i servizi:

- VoIP ZERO;
- Fonia ZERO (WLR/ULL);
- VoIP;
- Fonia (WLR/ULL).

# Con CLOUD PUBLIC BRANCH EXCHANGE (CLOUD PBX) si intendono i servizi:

• Cloud PBX (centralini cloud).

# **DESCRIZIONE DEI SERVIZI L3**

# **CONNETTIVITÀ VOCE E DATI**

Il servizio VoIP (Voice over IP) consente di erogare servizi di telefonia fissa attraverso la rete Internet, sostituendo le tradizionali linee telefoniche. La trasmissione della voce avviene tramite protocollo IP, utilizzando un'apposita infrastruttura di rete e dispositivi (gateway o telefoni IP) opportunamente configurati.







L'architettura di riferimento è composta dai seguenti elementi:

- Softswitch di Intred SPA
- Account VoIP fornito da Intred
- Numerazioni geografiche fornite da Intred
- Connettività internet
- ATA del cliente oppure ATA fornito da Intred (\*con connessione diretta ad apparati di connettività di Intred)
- PBX / CloudPBX del cliente

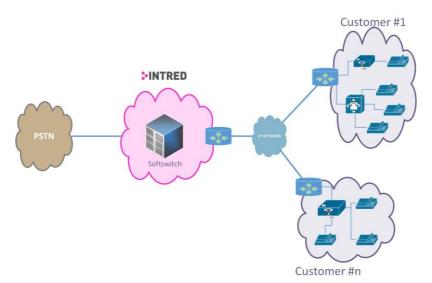


Figura 1 - Schema VolP

# **CONFIGURAZIONE E GESTIONE**

Per utilizzare il servizio VoIP di Intred S.p.A., è necessario configurare l'account VoIP sul proprio dispositivo (ATA, PBX o CloudPBX) utilizzando le credenziali di autenticazione fornite da Intred, associate alle numerazioni geografiche attivate. La gestione dell'apparato può essere effettuata direttamente dal cliente oppure, su richiesta, delegata a Intred.

# **FUNZIONALITA' E CARATTERISTICHE**

Intred mette a disposizione un servizio di telefonia VoIP flessibile, che permette di scegliere il numero di chiamate contemporanee in base alle esigenze dell'azienda. Il servizio consente di chiamare tutte le numerazioni fisse e mobili, nazionali e internazionali, incluse quelle geografiche e non geografiche. Le numerazioni non geografiche gratuite comprendono i numeri di emergenza (come 112 e 113), i numeri di pubblica utilità (come 117 o 1522), i numeri verdi 800 e i numeri di assistenza clienti, come il nostro 1949. Sono inoltre raggiungibili le numerazioni non geografiche a pagamento, come 84x e 199 a tariffa contenuta, oppure 89x a tariffa più elevata. In questi casi, il costo dipende dal tariffario



dell'operatore chiamato ed è solitamente annunciato da un messaggio vocale all'inizio della chiamata. La raggiungibilità di queste numerazioni speciali è garantita esclusivamente sul territorio nazionale.

#### Servizi associati

- Servizio «Chi è?»
- Possibilità di limitare o mascherare l'identificativo della linea telefonica
- Trasferimenti di chiamata
  - o Su occupato
  - o Se il numero è libero e non rispondi entro 14 secondi
  - o Incondizionato
- Servizio di Voice-Backup che permette di trasferire automaticamente, in caso di fermo/guasto delle linee VoIP, le chiamate dall'esterno su linee e numeri prescelti dal cliente.

# **DISPOSITIVI SUPPORTATI**

Per poter utilizzare il servizio VoIP è necessario disporre di un apparato (ATA, PBX o CloudPBX) che supporti il protocollo SIP.

## SERVIZI VOCE E DATI SU TECNOLOGIA VOIP

Servizio	Canali VoIP	Down	stream	Upstream	
		PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
		2.500	100	500	100
		2.000	100	300	100
	8	1.000	30	200	30
		500	30	100	30
		200	20	20	20
		2.500	100	500	100
		2.000	100	300	100
	4	1.000	30	200	30
I 5:1 DTD		500	30	100	30
InFibra PTP		200	20	20	20
	2	2.500	100	500	100
		2.000	100	300	100
		1.000	30	200	30
		500	30	100	30
		200	20	20	20
		2.500	100	500	100
		2.000	100	300	100
	1	1.000	30	200	30
		500	30	100	30
		200	20	20	20

Servizio	Canali VolP	Downstream		Upst	tream
		PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
InFibra PON	4	1.000	30	300	30
	2	1.000	30	300	30
	1	1.000	5	300	5



Servizio	Canali VolP	Downstream		Upst	tream
		PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	4	200	5	20	5
InFibra FTTC	2	200	5	20	5
	1	200	1	20	1

Servizio	Canali VoIP	Downstream		Upst	ream
PCR (Mbps) MCI		MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	
InVolP	4	20	1	1	0,256
	2	20	1	1	0,256
	1	20	1	1	0,256

#### SISTEMA ANTIFRODE

Per ogni numerazione geografica è attivo un sistema di antifrode, configurato per intervenire automaticamente al raggiungimento di soglie giornaliere e/o mensili preimpostate. Tali soglie possono essere personalizzate singolarmente su ciascun numero, in base alle specifiche esigenze del cliente o al profilo di traffico previsto.

#### CHIAMATE VERSO DIRETTRICI INTERNAZIONALI E A COSTI ELEVATI

È possibile configurare restrizioni selettive per le chiamate verso direttrici internazionali o verso numerazioni a tariffazione speciale, oppure lasciare tali chiamate libere in base alle policy aziendali e alle esigenze operative.

#### MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO

Il Cliente richiederà l'attivazione del servizio VoIP in modalità telematica, secondo le modalità descritte di seguito, congiuntamente alla richiesta di almeno una numerazione geografica. L'invio dell'ordine da parte del Cliente per via telematica è da considerarsi vincolante per entrambe le parti. L'ordine dovrà contenere tutte le informazioni necessarie per garantirne il corretto approvvigionamento.

# ATTIVAZIONE DI UN CLIENTE FINALE

L'attivazione del servizio avviene a seguito della ricezione, da parte di Intred, dell'ordine inviato dal Cliente. Con l'invio dell'ordine di provisioning, il Cliente dichiara di aver ottenuto i necessari consensi e di agire in rappresentanza della volontà del cliente finale.

## ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO VOIP CON NUOVE NUMERAZIONI GEOGRAFICHE

Il Cliente inserisce il contratto all'interno del CRM di Intred, specificando la sede di utilizzo. Qualora disponga già di numerazioni appartenenti al distretto telefonico corrispondente a tale indirizzo, ha la facoltà di inserirle in autonomia sul contratto, in base alla localizzazione geografica del cliente finale, in conformità con i requisiti normativi previsti per la localizzazione geografica del servizio NUE112.



#### ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO VoIP CON NUMERAZIONI GEOGRAFICHE TRAMITE PROCESSO DI NUMBER PORTABILITY

Il Cliente registra il contratto nel CRM di Intred, indicando la sede di utilizzo del servizio. All'interno della sezione dedicata, può inserire le richieste di Number Portability (NP), una per ciascun numero singolo o per ciascun arco numerico, specificando:

- il codice di migrazione;
- la tipologia di numerazioni da portare.

Le richieste di portabilità devono riguardare numerazioni appartenenti al distretto telefonico coerente con la sede indicata, in conformità alle normative vigenti, in particolare ai fini della corretta localizzazione geografica prevista per il servizio NUE 112. Tempistiche di attivazione:

- Se Intred possiede già il DCM (Codice di migrazione): le numerazioni vengono attivate entro 3 giorni lavorativi.
- Se Intred non possiede il DCM: l'attivazione del nuovo DCM avviene entro 60 giorni lavorativi dalla richiesta; successivamente, le numerazioni vengono attivate entro 3 giorni lavorativi, esclusi eventuali tempi aggiuntivi dovuti al processo di NP.

#### PROCEDURA DI PROVISIONING E FATTURAZIONE DEL SERVIZIO

L'Operatore, tramite il Portale Wholesale o via B2B, inserisce l'ordine compilato in ogni sua parte. In conformità al D.Lgs. 81/2008, il Cliente è tenuto a informare Intred sui rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro oggetto delle attività previste dal contratto. Tale comunicazione deve avvenire tramite l'apposito modulo rischi, completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione. Intred si riserva il diritto di rifiutare ordini qualora tale documentazione non venga fornita. Salvo diversa indicazione, gli ordini correttamente compilati si intendono accettati a partire dalla data di notifica di accettazione, inviata da Intred via e-mail al procuratore della società Cliente e ai collaboratori designati, oppure tramite notifica B2B. Se l'ordine presenta informazioni incomplete, Intred provvederà a richiedere i dati mancanti all'Operatore.

#### INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DEI DATI CARATTERISTICI DI **SERVIZIO**

Intred trasmette, per via telematica, le notifiche sullo stato di avanzamento dell'ordine e i dati tecnici necessari alla configurazione del servizio al Procurement Dept. dell'Operatore. La Data di Rilascio del Servizio sarà indicata all'interno di tale flusso di comunicazione.

#### INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DELLE FATTURE RELATIVE AL **SERVIZIO**

A partire dalla Data di Rilascio del Servizio, comunicata telematicamente come sopra descritto. Intred procederà alla fatturazione del servizio secondo le condizioni economiche definite da contratto.

# SERVICE LEVEL AGREEMENT PER LA FORNITURA E L'ASSISTENZA TECNICA

Con gli SLA (dall'inglese "Service Level Agreement", ovvero "Accordi sui Livelli di Servizio"), che sono strumenti contrattuali attraverso i quali si definiscono i livelli di servizio, Intred spiega in modo semplice e chiaro il proprio impegno nei confronti dei clienti e le forme di rimborso in caso di non rispetto delle norme contrattuali.



#### **SLA Servizio VoIP**

#### SLA BASE

#### **Supporto Tecnico**

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico ed e-mail dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 19:00, il sabato dalle 08:00 alle 18:00;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado.

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza;
- e-mail: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- apertura ticket tramite Portale.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

# Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "Disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

## Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- · cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.



I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino		
Apparati di tarminazione	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi		
Apparati di terminazione	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi		
Accesso Fisico	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi		
Accesso Fisico	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi		

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale	
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile	
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile	
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile	
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile	
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile	
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile	

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

#### **SLA SILVER**

#### Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado;
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del
- apertura ticket tramite Portale.

#### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia



dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

## Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino		
A manageti ali tayanin aniana	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi		
Apparati di terminazione	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi		
Accesso Fisico	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi		
ACCESSO FISICO	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi		

# Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale		
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile		
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile		
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile		
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile		



Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite i canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

#### **SLA GOLD**

#### Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24:
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del

#### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE del corretto funzionamento della propria rete locale o LAN. Nello specifico dovrà verificare il corretto funzionamento dei propri apparati nonché la corretta configurazione degli stessi. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Nel caso di rilevazione di un allarme dal sistema proattivo di supervisione, Intred provvederà ad avviare autonomamente le procedure di troubleshooting (dall'inglese "eliminazione del problema"), per le quali può essere richiesto il supporto da parte di un referente del cliente. Tale referente dovrà essere in grado di effettuare procedure elementari sulla base delle indicazioni che saranno fornite dall'Help Desk di Intred, quali ad esempio, lo spegnimento e la riaccensione di un apparato, la verifica dell'accensione di led, ecc. In base all'esito della procedura di troubleshooting, verranno avviate le procedure necessarie per il ripristino della funzionalità originaria del servizio o, in subordine, se prevista dal servizio offerto, a garantire il funzionamento mediante una connessione di backup. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.



#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione del servizio, nella fattispecie:
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore lavorative intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino		
Apparati di terminazione	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi		
Apparati di terminazione	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi		
Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi		
Accesso Fisico	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi		

# Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

ser energe, verrainte applicate le periantipertate frena tabéna degacities.			
Disservizio	Valore della penale		
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile		
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile		
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile		
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile		
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile		
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile		

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. Resta inteso che il calcolo delle eventuali penali sarà basato sul canone mensile dalla sola connettività (linea principale e linea di backup) impattata dal disservizio. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto



incondizionato ed una tantum a seguito di una comunicazione scritta e inviata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.



## **CONNETTIVITÀ PTP E PMP**

Il servizio di Accesso Internet è un servizio di connettività dati IP di livello 3 che consente all'operatore OLO di ampliare la propria copertura geografica e offrire servizi di connettività Internet ai clienti situati al di fuori della propria area di copertura diretta.

- L'architettura di riferimento è composta dai seguenti elementi:
  - Terminazione della linea fisica presso la sede del cliente finale (borchia in rame o fibra ottica, con o senza ONT).
  - Linea fisica per il collegamento del cliente finale, realizzata con diverse tecnologie UBB.
  - Nodo di accesso (ad esempio, OLT per la connettività in fibra ottica GPON, DSLAM per la connettività VDSL).
  - PE di aggregazione dell'accesso.
  - Rete di accesso di un operatore terzo, aggregata in modalità VULA per FTTC e FTTH su aree non coperte direttamente da Infrastruttura proprietaria.
  - Backbone MPLS, attraverso il quale transita il traffico cliente.
  - PE di consegna e Kit Intred, ovvero l'apparato di terminazione e la porta fisica su cui viene aggregato il traffico dalle sedi periferiche (Handover Kit).
  - Circuito di consegna dal Kit al POP dell'Operatore.

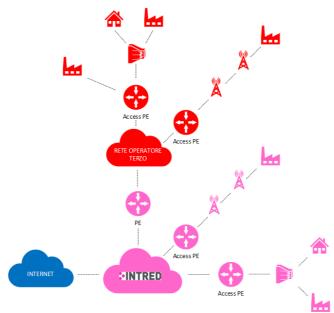


Figura 2 - Schema di principio servizio Layer 3 Accesso Internet



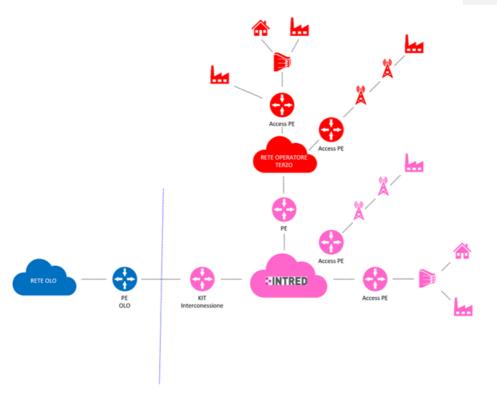


Figura 3 – Schema di principio servizio Layer 3 VPN

Il servizio di Accesso Internet è progettato per fornire connettività Internet affidabile e ad alte prestazioni. Grazie a una rete avanzata e altamente ridondata, alimentata da upstream carrier di tipo Tier-1 e all'interconnessione con il MIX (Milan Internet eXchange) garantiamo continuità operativa e tempi di latenza ridotti verso i principali provider di contenuti, supportando le diverse esigenze di connettività e i servizi offerti dall'Operatore ai propri clienti finali. Il servizio è erogato su una vasta gamma di profili di banda e tecnologie di accesso flessibili, adattabili alle specifiche esigenze dell'Operatore, tra cui FTTH nelle modalità P2P e PON, FTTc, FWA e xDSL, oltre alla valutazione di soluzioni personalizzate in base alle specifiche esigenze progettuali.

Opzioni disponibili on top ai servizi di connettività:

- Opzione BGP per IP Transit (su richiesta): Gli Operatori hanno la possibilità di sottoscrivere l'opzione Border Gateway Protocol (BGP). Questo permette di stabilire sessioni BGP con la nostra rete e operare come transito IP a livello di Autonomous System (AS), consentendo l'annuncio dei propri prefissi IP e il trasporto del traffico di terzi attraverso la nostra infrastruttura.
- Supporto Attività RIPE: Forniamo supporto agli Operatori per le attività relative al RIPE NCC, facilitando la gestione delle risorse IP e dei numeri AS.



- Servizio Anti-DDoS (su richiesta): È possibile attivare, un servizio avanzato di protezione Distributed Denial of Service (DDoS) per mitigare attacchi volumetrici e a livello applicativo, garantendo la continuità operativa dei servizi dell'Operatore.
- Pool di Indirizzi IP Pubblici IPv4 (su richiesta): Gli Operatori possono richiedere l'assegnazione di un blocco di indirizzi IP pubblici IPv4 per le proprie esigenze di rete e per i servizi offerti ai clienti finali

Il servizio di Accesso Internet può essere configurato con meccanismi di Qualità del Servizio (QoS) per garantire la priorizzazione del traffico, assicurando prestazioni ottimali per applicazioni critiche come VoIP, video o servizi dati sensibili. La QoS viene applicata verso i servizi erogati su infrastruttura Intred.

# SERVIZI CONNETTIVITÀ PTP

Servizio	Down	stream	Upstream		
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	
	10.000	10.000	10.000	10.000	
	5.000	5.000	5.000	5.000	
	2.000	2.000	2.000	2.000	
	1.000	1.000	1.000	1.000	
FTTH PTP	500	500	500	500	
	300	300	300	300	
	200	200	200	200	
	100	100	100	100	
	100	50	100	50	

Servizio	Downstream		Upstream	
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	2.000	2.000	2.000	2.000
	1.000	1.000	1.000	1.000
	500	500	500	500
	300	300	300	300
FIBER METRO MPLS	200	200	200	200
	100	100	100	100
	60	60	60	60
	30	30	30	30
	20	20	20	20

Servizio	Downstream		Upstream	
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	5.000	500	5.000	500
	5.000	50	5.000	50
FTTO	2.000	200	2.000	200
	2.000	20	2.000	20
	1.000	100	1.000	100
	1.000	10	1.000	10



Servizio	Downstream		Upstream	
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	1.000	1.000	1.000	1.000
	1.000	500	1.000	500
	500	500	500	500
	500	250	500	250
	300	300	300	300
FWA PTP	300	150	300	150
	200	200	200	200
	200	100	200	100
	100	100	100	100
	100	50	100	50
	100	30	100	30
	100	20	100	20

Servizio	Downstream		Upstream	
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	1.000	1.000	1.000	1.000
	500	500	500	500
	300	300	300 300	300
FWA MPLS PTP	200	200	200	200
TWA MIP 23 F II	100	100	100	100
	50	50	50	50
	30	30	30	30
	20	20	20	20

Servizio	Downstream		Upstream	
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
FTTH PON	1.000	30	500	30
FIIHPON	1.000	5	300	5

## GESTIONE DI UN NTE PRESSO LA SEDE DEL CLINETE FINALE OLO

Il Network Termination Equipment (NTE) è l'elemento di rete che funge da terminazione del servizio presso la sede remota del Cliente, tale NTE può essere:

- In caso di circuiti FIBRA:
  - o Switch di terminazione in caso di PtP.

Nel caso della tecnologia FWA, è necessaria l'installazione di una terminal station essenziale per il funzionamento del servizio. Questa include una parabola (priva di brand) montata sul tetto, un palo necessario per montare la parabola più il corpo radio, il cablaggio ethernet dalla radio fino al punto di terminazione più vicino situato nel locale tecnico e un alimentatore POE usato per alimentare la radio e per terminare il circuito sul router di terminazione del servizio.

# VARIAZIONI

L'Operatore potrà gestire le seguenti variazioni commerciali sulla base del listino di riferimento:

• Modifica profilo linea di accesso senza variazione fisica dell'accesso

Commentato [NC1]: VARIAZIONI



#### MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO

Il Cliente richiederà l'attivazione delle componenti centrali e delle linee locali in modalità secondo le modalità descritte di L'invio dell'ordine da parte del Cliente per via telematica è da considerarsi vincolante per entrambe le parti. L'ordine dovrà contenere tutte le informazioni necessarie per garantirne il corretto approvvigionamento.

## **TIPOLOGIE DI ATTIVAZIONI**

Il processo di attivazione varia in base al tipo di linea:

- Linee Non Attive (LNA): nuove linee da realizzare, che richiedono l'intervento di un tecnico presso la sede del Cliente finale.
- Linee Attive (LA): migrazione di linee già attive con un altro operatore al momento dell'attivazione.

# ATTIVAZIONE DI UNA LINEA NON ATTIVA (LNA)

L'attivazione avviene tramite l'invio di un ordine a Intred da parte dell'Operatore. Questo processo prevede sempre il coinvolgimento del Cliente finale per la gestione dell'appuntamento con il tecnico e la realizzazione della linea.

## ATTIVAZIONE DI UNA LINE ATTIVA (LA)

L'attivazione segue un processo di migrazione regolamentato dalle delibere AGCOM, articolato in tre fasi:

- Fase 1 Richiesta del Cliente finale
- Fase 2 Comunicazione preventiva
- Fase 3 Provisioning tecnico della linea

Ai sensi delle Delibere AGCOM 611/13/CONS per gli accessi su rame e 82/19/CIR per gli accessi in fibra GPON, la gestione delle Fasi 1 e 2 rimane a carico degli Operatori Donating e Recipient.

Intred presume che, al momento dell'inserimento dell'ordine di provisioning, l'Operatore abbia già completato con esito positivo le Fasi 1 e 2. Pertanto, l'ordine di provisioning dovrà essere inviato a Intred entro i termini di validità della sessione in corso, per consentire l'avvio della Fase 3.

# **GESTIONE DELLA LINEA ATTIVA E NUMBER PORTABILITY (NP)**

Per le linee su rame, il processo di attivazione della Linea Attiva può includere, in modalità opzionale e contestuale, la richiesta di Number Portability (NP) da parte dell'OLO, trasmessa da Intred a Fibercop WS insieme alla richiesta della risorsa di accesso.

L'OLO è responsabile della richiesta di NP verso Intred, in particolare della corretta indicazione del/i DN da portare e del routing number, che devono essere specificati nell'ordine.

Se, successivamente, l'OLO richiede la cessazione del servizio ACCESSO INTERNET (attivato con NP), dovrà occuparsi autonomamente anche della cessazione del/i DN precedentemente portati, provvedendo alla loro restituzione al Donor.



#### ATTIVAZIONE SU TECNOLOGIA FWA

Per la tecnologia FWA, l'attivazione rientra sempre nella categoria Linea Non Attiva, escludendo qualsiasi logica di migrazione.

L'attivazione effettiva della linea è subordinata a una verifica tecnica in loco per confermare la copertura del civico. Poiché la copertura radio può essere influenzata da ostacoli strutturali non rilevabili a priori, il tecnico effettuerà un test sul campo per garantire il corretto funzionamento della linea.

## **INSTALLAZIONE DELLA TERMINAL STATION (Antenna)**

L'installazione della Terminal Station (Antenna) è obbligatoriamente eseguita da un tecnico certificato e include:

- L'installazione di un'antenna nella miglior posizione possibile considerando la struttura/edificio in essere e la relativa visibilità delle BTS, comprensiva quindi di installazione di eventuali pali, staffe e simili;
- La posa del cavo Ethernet dall'antenna fino alla posizione richiesta dal cliente o da Intred (armadi rack, sale CED, punti rete, armadi stradali e simili), comprensiva quindi di canaline, corrugati/guaine, cordini di acciaio, scatole impermeabili e simili.
  Tale posa cavo potrebbe avvenire anche all'interno o in prossimità di tubazioni/armadi/quadri elettrici già esistenti con potenziale presenza di cavi in tensione AC 230V/380V:"
- L'accensione dell'alimentatore PoE tramite collegamento spina a presa elettrica esistente (AC, 230V) o tramite collegamento cavi su morsetti di distribuzione corrente (DC, 50V);
- Verifica del segnale e delle prestazioni, telefonicamente con tecnico Intred.

Se il tecnico non può completare l'installazione a causa della necessità di interventi aggiuntivi, potrà proporre al Cliente Finale di eseguire i lavori necessari, che dovranno essere gestiti in autonomia, sotto la responsabilità e a spese del Cliente. L'Operatore riconosce che Intred non assume alcuna responsabilità in merito ad attività svolte dal Cliente Finale, manlevandola da qualsiasi pretesa derivante da tali interventi.

#### PROCEDURA DI PROVISIONING E FATTURAZIONE DEL SERVIZIO

Richiesta di fornitura e attivazione di una Linea di Accesso. L'Operatore, tramite il Portale Wholesale o via B2B, inserisce l'ordine compilato in ogni sua parte. In conformità al D.Lgs. 81/2008, il Cliente è tenuto a informare Intred sui rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro oggetto delle attività previste dal contratto. Tale comunicazione deve avvenire tramite l'apposito modulo rischi, completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione. Intred si riserva il diritto di rifiutare ordini qualora tale documentazione non venga fornita. Salvo diversa indicazione, gli ordini correttamente compilati si intendono accettati a partire dalla data di notifica di accettazione, inviata da Intred via e-mail al procuratore della società Cliente e ai collaboratori designati, oppure tramite notifica B2B.

Se l'ordine presenta informazioni incomplete, Intred provvederà a richiedere i dati mancanti all'Operatore.

# INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DEI DATI CARATTERISTICI DI SERVIZIO

Intred trasmette, per via telematica, le notifiche sullo stato di avanzamento dell'ordine e i dati tecnici necessari alla configurazione del servizio al Procurement Dept. dell'Operatore. La Data di Rilascio del Servizio sarà indicata all'interno di tale flusso di comunicazione.



#### INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DELLE FATTURE RELATIVE AL **SERVIZIO**

A partire dalla Data di Rilascio del Servizio, comunicata telematicamente come sopra descritto, Intred procederà alla fatturazione del servizio secondo le condizioni economiche definite da contratto.

#### SERVICE LEVEL AGREEMENT PER LA FORNITURA E L'ASSISTENZA TECNICA

Con gli SLA (dall'inglese "Service Level Agreement", ovvero "Accordi sui Livelli di Servizio"), che sono strumenti contrattuali attraverso i quali si definiscono i livelli di servizio, Intred spiega in modo semplice e chiaro il proprio impegno nei confronti dei clienti e le forme di rimborso in caso di non rispetto delle norme contrattuali.

#### **SLA FTTH PTP/FTTO**

#### SLA BASE

#### **Supporto Tecnico**

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico ed e-mail dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 19:00, il sabato dalle 08:00 alle 18:00;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado.

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza;
- e-mail: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- apertura ticket tramite Portale.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

# Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

"Disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;



"degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino	
Apparati di tarminazione	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi	
Apparati di terminazione	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi	
ccesso Fisico	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi	

# Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

#### **SLA SILVER**

## Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o dearado:
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente:



apertura ticket tramite Portale.

## Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (quasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche):
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:



Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino	
Apparati di terminazione	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi	
Apparati di terminazione	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi	

#### Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

coreliente), verranno applicate le periali riportate riella tabella seguente.		
Disservizio	Valore della penale	
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile	
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile	
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile	
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile	
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile	
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile	

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite i canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

## **SLA GOLD**

## Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado;
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente.

#### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE del corretto funzionamento della propria rete locale o LAN. Nello specifico dovrà verificare il corretto funzionamento dei propri apparati nonché la corretta configurazione degli stessi. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Nel caso di



rilevazione di un allarme dal sistema proattivo di supervisione, Intred provvederà ad avviare autonomamente le procedure di troubleshooting (dall'inglese "eliminazione del problema"), per le quali può essere richiesto il supporto da parte di un referente del cliente. Tale referente dovrà essere in grado di effettuare procedure elementari sulla base delle indicazioni che saranno fornite dall'Help Desk di Intred, quali ad esempio, lo spegnimento e la riaccensione di un apparato, la verifica dell'accensione di led, ecc. In base all'esito della procedura di troubleshooting, verranno avviate le procedure necessarie per il ripristino della funzionalità originaria del servizio o, in subordine, se prevista dal servizio offerto, a garantire il funzionamento mediante una connessione di backup. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione del servizio, nella fattispecie:
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

## Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore lavorative intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE. I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- quasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

	11011 01101 04 001101		
	Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino	
A conservati eli terreni e conicere		Entro 12 ore solari nel 95% dei casi	
	Apparati di terminazione	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi		
	ACCESSO FISICO	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi	

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella sequente:



Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. Resta inteso che il calcolo delle eventuali penali sarà basato sul canone mensile dalla sola connettività (linea principale e linea di backup) impattata dal disservizio. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una comunicazione scritta e inviata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

#### **SLA FWA PTP**

#### **SLA BASE**

#### **Supporto Tecnico**

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico ed e-mail dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 19:00, il sabato dalle 08:00 alle 18:00;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado.

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza;
- e-mail: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- apertura ticket tramite Portale.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:



- "Disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (quasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- · cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso Tempi massimi di ripristino	
Apparati di terminazione	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi
Apparati di terminazione	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi
Accesso Fisico	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

# **SLA SILVER**

#### Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado;



- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente:
- apertura ticket tramite Portale.

#### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del quasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni

# Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- quasti causati da terzi:
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:



Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di tarminazione	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi
Apparati di terminazione	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi
ACCESSO FISICO	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi

#### Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti

col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite i canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

#### **SLA GOLD**

# Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente.

# Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE del corretto funzionamento della propria rete locale o LAN. Nello specifico dovrà verificare il corretto funzionamento dei propri apparati nonché la corretta configurazione degli stessi. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi



al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del quasto. Nel caso di rilevazione di un allarme dal sistema proattivo di supervisione, Intred provvederà ad avviare autonomamente le procedure di troubleshooting (dall'inglese "eliminazione del problema"), per le quali può essere richiesto il supporto da parte di un referente del cliente. Tale referente dovrà essere in grado di effettuare procedure elementari sulla base delle indicazioni che saranno fornite dall'Help Desk di Intred, quali ad esempio, lo spegnimento e la riaccensione di un apparato, la verifica dell'accensione di led, ecc. In base all'esito della procedura di troubleshooting, verranno avviate le procedure necessarie per il ripristino della funzionalità originaria del servizio o, in subordine, se prevista dal servizio offerto, a garantire il funzionamento mediante una connessione di backup. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

## Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione del servizio, nella fattispecie:
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore lavorative intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE. I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del quasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	ccesso Tempi massimi di ripristino	
Apparati di terminazione	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi	
Apparati di terminazione	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi	
ACCESSO FISICO	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi	

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:



Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. Resta inteso che il calcolo delle eventuali penali sarà basato sul canone mensile dalla sola connettività (linea principale e linea di backup) impattata dal disservizio. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una comunicazione scritta e inviata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.



#### SERVIZI CONNETTIVITÀ PMP

Servizio	Down	Downstream		ream
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	200	3	20	3
	200	1	20	1
FTTC	100	3	20	3
	100	1	20	1
	30	1	3	1

Servizio	Downstream		Upst	ream
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
ADSL	20	0,512	1	0,512
ADSL	7	0,256	512	0,256

Servizio	Downstream		Upstream	
	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)	PCR (Mbps)	MCR (Mbps)
	300	1	50	1
	300	0,128	50	0,128
FWA PMP	200	1	50	1
	200	0,128	50	0,128
	100	0,512	20	0,512
	100	0,128	20	0,128
	30	0,128	3	0,128

# GESTIONE DI UN NTE PRESSO LA SEDE DEL CLINETE FINALE OLO

Il Network Termination Equipment (NTE) è l'elemento di rete che funge da terminazione del servizio presso la sede remota del Cliente, tale NTE può essere:

- In caso di circuiti FIBRA:
  - ONU in caso di GPON;
- Router VDSL in caso di connettività FTTc.

Nel caso della tecnologia FWA, è necessaria l'installazione di una terminal station essenziale per il funzionamento del servizio. Questa include una parabola (priva di brand) montata sul tetto, un palo necessario per montare la parabola più il corpo radio, il cablaggio ethernet dalla radio fino al punto di terminazione più vicino situato nel locale tecnico e un alimentatore POE usato per alimentare la radio e per terminare il circuito sul router di terminazione del servizio.

# VARIAZIONI

L'Operatore potrà gestire le seguenti variazioni commerciali sulla base del listino di riferimento:

• Modifica profilo linea di accesso senza variazione fisica dell'accesso

# MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO

Il Cliente richiederà l'attivazione delle componenti centrali e delle linee locali in modalità telematica, secondo le modalità descritte di seguito. L'invio dell'ordine da parte del Cliente per via telematica è da considerarsi vincolante per

Commentato [NC2]: VARIAZIONI



entrambe le parti. L'ordine dovrà contenere tutte le informazioni necessarie per garantirne il corretto approvvigionamento.

#### **TIPOLOGIE DI ATTIVAZIONI**

Il processo di attivazione varia in base al tipo di linea:

- Linee Non Attive (LNA): nuove linee da realizzare, che richiedono l'intervento di un tecnico presso la sede del Cliente finale.
- Linee Attive (LA): migrazione di linee già attive con un altro operatore al momento dell'attivazione.

# ATTIVAZIONE DI UNA LINEA NON ATTIVA (LNA)

L'attivazione avviene tramite l'invio di un ordine a Intred da parte dell'Operatore. Questo processo prevede sempre il coinvolgimento del Cliente finale per la gestione dell'appuntamento con il tecnico e la realizzazione della linea.

## ATTIVAZIONE DI UNA LINE ATTIVA (LA)

L'attivazione segue un processo di migrazione regolamentato dalle delibere AGCOM, articolato in tre fasi:

- Fase 1 Richiesta del Cliente finale
- Fase 2 Comunicazione preventiva
- Fase 3 Provisioning tecnico della linea

Ai sensi delle Delibere AGCOM 611/13/CONS per gli accessi su rame e 82/19/CIR per gli accessi in fibra GPON, la gestione delle Fasi 1 e 2 rimane a carico degli Operatori Donating e Recipient. Intred presume che, al momento dell'inserimento dell'ordine di provisioning, l'Operatore abbia già completato con esito positivo le Fasi 1 e 2. Pertanto, l'ordine di provisioning dovrà essere inviato a Intred entro i termini di validità della sessione in corso, per consentire l'avvio della Fase 3.

# **GESTIONE DELLA LINEA ATTIVA E NUMBER PORTABILITY (NP)**

Per le linee su rame, il processo di attivazione della Linea Attiva può includere, in modalità opzionale e contestuale, la richiesta di Number Portability (NP) da parte dell'OLO, trasmessa da Intred a Fibercop WS insieme alla richiesta della risorsa di accesso. L'OLO è responsabile della richiesta di NP verso Intred, in particolare della corretta indicazione del/i DN da portare e del routing number, che devono essere specificati nell'ordine.

Se, successivamente, l'OLO richiede la cessazione del servizio ACCESSO INTERNET (attivato con NP), dovrà occuparsi autonomamente anche della cessazione del/i DN precedentemente portati, provvedendo alla loro restituzione al Donor.

#### ATTIVAZIONE SU TECNOLOGIA FWA

Per la tecnologia FWA, l'attivazione rientra sempre nella categoria Linea Non Attiva, escludendo qualsiasi logica di migrazione. L'attivazione effettiva della linea è subordinata a una verifica tecnica in loco per confermare la copertura del civico. Poiché la copertura radio può essere influenzata da ostacoli strutturali non rilevabili a priori, il tecnico effettuerà un test sul campo per garantire il corretto funzionamento della linea.



#### **INSTALLAZIONE DELLA TERMINAL STATION (Antenna)**

L'installazione della Terminal Station (Antenna) è obbligatoriamente eseguita da un tecnico certificato e include:

- L'installazione di un'antenna nella miglior posizione possibile considerando la struttura/edificio in essere e la relativa visibilità delle BTS, comprensiva quindi di installazione di eventuali pali, staffe e simili;
- La posa del cavo Ethernet dall'antenna fino alla posizione richiesta dal cliente o da Intred (armadi rack, sale CED, punti rete, armadi stradali e simili), comprensiva quindi di canaline, corrugati/guaine, cordini di acciaio, scatole impermeabili e simili. Tale posa cavo potrebbe avvenire anche all'interno o in prossimità di tubazioni/armadi/quadri elettrici già esistenti con potenziale presenza di cavi in tensione AC 230V/380V;"
- L'accensione dell'alimentatore PoE tramite collegamento spina a presa elettrica esistente (AC, 230V) o tramite collegamento cavi su morsetti di distribuzione corrente (DC, 50V);
- Verifica del segnale e delle prestazioni, telefonicamente con tecnico Intred.

Se il tecnico non può completare l'installazione a causa della necessità di interventi aggiuntivi, potrà proporre al Cliente Finale di eseguire i lavori necessari, che dovranno essere gestiti in autonomia, sotto la responsabilità e a spese del Cliente. L'Operatore riconosce che Intred non assume alcuna responsabilità in merito ad attività svolte dal Cliente Finale, manlevandola da qualsiasi pretesa derivante da tali interventi.

#### PROCEDURA DI PROVISIONING E FATTURAZIONE DEL SERVIZIO

Richiesta di fornitura e attivazione di una Linea di Accesso.

L'Operatore, tramite il Portale Wholesale o via B2B, inserisce l'ordine compilato in ogni sua parte. In conformità al D.Lgs. 81/2008, il Cliente è tenuto a informare Intred sui rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro oggetto delle attività previste dal contratto. Tale comunicazione deve avvenire tramite l'apposito modulo rischi, completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione. Intred si riserva il diritto di rifiutare ordini qualora tale documentazione non venga fornita. Salvo diversa indicazione, gli ordini correttamente compilati si intendono accettati a partire dalla data di notifica di accettazione, inviata da Intred via e-mail al procuratore della società Cliente e ai collaboratori designati, oppure tramite notifica B2B. Se l'ordine presenta informazioni incomplete, Intred provvederà a richiedere i dati mancanti all'Operatore.

## INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DEI DATI CARATTERISTICI DI **SERVIZIO**

Intred trasmette, per via telematica, le notifiche sullo stato di avanzamento dell'ordine e i dati tecnici necessari alla configurazione del servizio al Procurement Dept. dell'Operatore. La Data di Rilascio del Servizio sarà indicata all'interno di tale flusso di comunicazione.

#### INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DELLE FATTURE RELATIVE AL **SERVIZIO**

A partire dalla Data di Rilascio del Servizio, comunicata telematicamente come sopra descritto, Intred procederà alla fatturazione del servizio secondo le condizioni economiche definite da contratto.



#### SERVICE LEVEL AGREEMENT PER LA FORNITURA E L'ASSISTENZA TECNICA

Con gli SLA (dall'inglese "Service Level Agreement", ovvero "Accordi sui Livelli di Servizio"), che sono strumenti contrattuali attraverso i quali si definiscono i livelli di servizio, Intred spiega in modo semplice e chiaro il proprio impegno nei confronti dei clienti e le forme di rimborso in caso di non rispetto delle norme contrattuali.

#### **SLA FTTC/FTTH PON**

## SLA BASE

#### **Supporto Tecnico**

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico ed e-mail dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 19:00, il sabato dalle 08:00 alle 18:00;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado.

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza;
- e-mail: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- · apertura ticket tramite Portale.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "Disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.



#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- · cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Tiell offerta sorio.		
Componente di accesso Tempi massimi di ripristino		
Apparati di tarminazione	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi	
Apparati di terminazione	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi	

#### Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

# **SLA SILVER**

#### Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado:
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente;
- apertura ticket tramite Portale.

# Segnalazione del disservizio



La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

# Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso Tempi massimi di ripristino		
Apparati di tarminazione	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi	
Apparati di terminazione	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi	
Accesso Fisico	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi	



#### Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

eor enertici, verraririo applicate le periali riportate riella tabella seguerite.		
Disservizio	Valore della penale	
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile	
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile	
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile	
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile	
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile	
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile	

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite i canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

#### **SLA GOLD**

#### Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24:
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado:
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del

# Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE del corretto funzionamento della propria rete locale o LAN. Nello specifico dovrà verificare il corretto funzionamento dei propri apparati nonché la corretta configurazione degli stessi. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Nel caso di rilevazione di un allarme dal sistema proattivo di supervisione, Intred provvederà ad avviare autonomamente le procedure di troubleshooting (dall'inglese "eliminazione del problema"), per le quali può essere richiesto il supporto da parte di un referente del cliente. Tale referente dovrà essere in grado di effettuare procedure elementari sulla base delle indicazioni che saranno fornite dall'Help Desk di Intred, quali ad esempio, lo spegnimento e la riaccensione di un apparato, la verifica dell'accensione di led, ecc. In base all'esito della



procedura di troubleshooting, verranno avviate le procedure necessarie per il ripristino della funzionalità originaria del servizio o, in subordine, se prevista dal servizio offerto, a garantire il funzionamento mediante una connessione di backup. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

## Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione del servizio, nella fattispecie:
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

# Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore lavorative intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di terminazione	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi
	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi
	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi

#### Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile



conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. Resta inteso che il calcolo delle eventuali penali sarà basato sul canone mensile dalla sola connettività (linea principale e linea di backup) impattata dal disservizio. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una comunicazione scritta e inviata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.



## **TELEFONIA FISSA**

Il servizio SIP Trunking è una soluzione di connettività voce su IP che consente al cliente di interfacciarsi direttamente con la centrale telefonica di Intred tramite protocollo SIP, abilitando l'erogazione di servizi di telefonia fissa verso e da numerazioni distribuite su tutto il territorio nazionale. Il servizio permette una gestione scalabile ed efficiente del traffico voce, garantendo qualità, continuità e integrazione con infrastrutture PBX/IP-PBX del cliente. L'architettura di riferimento è composta dai seguenti elementi:

- Softswitch di Intred
- Softswitch / PBX / SBC del cliente
- Interconnessione SIP tra Intred ed il cliente (\*necessario indirizzamento IP statico), con possibilità di ridondanza.

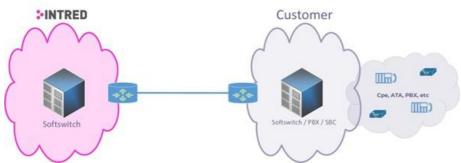


Figura 4 - Schema Trunk SIP singolo

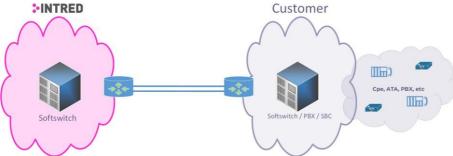


Figura 5 - Schema Trunk SIP ridondato

È possibile configurare Trunk SIP distinti per il traffico inbound e outbound, in base alle esigenze architetturali del cliente. Su richiesta, è inoltre disponibile la creazione di un Trunk SIP dedicato all'ambiente di test, utile per attività di staging, collaudo e validazione delle configurazioni prima della messa in produzione. Questo consente di effettuare prove



funzionali, di interoperabilità e di carico in un ambiente controllato, minimizzando l'impatto sul servizio attivo.

#### **SERVIZI TELEFONIA FISSA**

Servizio	Tipologia	Specifiche
	ZERO singolo canale	Numero telefonico non incluso, fino a 9 canali
VoIP	ZERO flusso primario	Numeri telefonici non inclusi, da 10 canali
VOIP	Singolo canale	Numero non incluso
	Flusso primario	Numero non incluso

Servizio	Tipologia	Specifiche
	ZERO RTG/POTS	Singola linea voce, numero incluso
	ZERO ISDN BRA	Due linee voce, numero incluso
	RTG/POTS	Singola linea voce, numero incluso
FONIA	ISDN BRA	Due linee voce, numero incluso
	ISDN BRA GNR	Min. 3 borchie
	ISDN BRA GNR SP	Min. 3 borchie
	ISDN PRA GNR	Min. 15 canali
	ISDN PRA GNR SP	Min. 15 canali

#### **FORNITURA DI NUMERAZIONI**

Intred fornisce sia numerazioni geografiche che numerazioni non geografiche di tipo 800. Il cliente può richiedere numerazioni ad Intred, in quantità desiderata, per ciascun distretto nazionale.

# NUMERAZIONI GEOGRAFICHE

Il cliente, a seguito dell'acquisto di numerazione da Intred (con Intred operante come operatore Donor) può richiedere quantità personalizzate per ciascun distretto telefonico disponibile). Tali numerazioni possono essere assegnate in autonomia ai clienti finali, in conformità alla loro ubicazione geografica. Questo approccio rispetta i requisiti di localizzazione geografica, in particolare quelli previsti per l'erogazione di servizi critici come il NUE112 (Numero Unico di Emergenza).

### **SE INTRED HA IL DCM**

L'assegnazione delle numerazioni avviene entro 3 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta.

# **SE INTRED NON HA IL DCM**

L'attivazione del nuovo DCM (Codice di migrazione) avviene entro 60 giorni lavorativi dalla richiesta, successivamente l'assegnazione al cliente avviene entro 3 giorni lavorativi.

# Chiamate in ingresso

Le chiamate indirizzate alle numerazioni geografiche assegnate vengono instradate da Intred verso il cliente tramite un Trunk SIP dedicato, utilizzando il formato di numerazione concordato (tipicamente E.164). La gestione e l'instradamento interno delle chiamate su tali

Commentato [FC3]: Valutare tempistiche con Delivery

Commentato [AB4R3]: 3 giorni lavorativi



numerazioni è di esclusiva competenza del cliente, che le amministra attraverso la propria infrastruttura di rete e i propri sistemi di telefonia.

#### Chiamate in uscita

Le chiamate originate dalle utenze gestite dal cliente vengono consegnate a Intred attraverso un Trunk SIP dedicato, nel formato di numerazione concordato (generalmente E.164). **Nota bene:** è consentito il transito esclusivamente delle chiamate in uscita che presentano numerazioni fornite da Intred. L'utilizzo di CLI non appartenenti ad archi numerici assegnati da Intred non è ammesso.

#### SISTEMA ANTIFRODE

Per ciascuna numerazione è presente sistema di antifrode che scatta al raggiungimento dei valori giornaliero e/o mensile impostati. Il cliente può modificare tali valori, su ogni singola numerazione, in base alle esigenze del chiamante.

#### CHIAMATE VERSO DIRETTRICI INTERNAZIONALI E A COSTI ELEVATI

Non sono applicate restrizioni per chiamate verso direttrici internazionali o verso direttrici a costi elevati.

## **NUMERAZIONI NON GEOGRAFICHE (NNG)**

Le chiamate verso le Numerazioni Nazionali Geografiche (NNG) vengono terminate sul numero di riferimento (numero nero) indicato, il quale viene successivamente instradato sul Trunk SIP dedicato.

## MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO

Il Cliente richiederà l'attivazione delle numerazioni in modalità telematica, secondo le modalità descritte di seguito. L'invio dell'ordine da parte del Cliente per via telematica è da considerarsi vincolante per entrambe le parti. L'ordine dovrà contenere tutte le informazioni necessarie per garantirne il corretto approvvigionamento.

## **ATTIVAZIONE DI UN CLIENTE FINALE**

L'attivazione del servizio avviene a seguito della trasmissione di un ordine da parte del Cliente a Intred. Con l'invio dell'ordine di provisioning, Intred presume che il Cliente abbia ottenuto il consenso e rappresenti la volontà del cliente finale.

## ATTIVAZIONE DI UNA NUOVA NUMERAZIONE GEOGRAFICA

Il Cliente inserisce il contratto all'interno del CRM di Intred, specificando la sede di utilizzo del servizio. Qualora disponga già di numerazioni appartenenti al distretto telefonico corrispondente a tale indirizzo, ha la facoltà di assegnarle autonomamente alle utenze gestite, in base alla localizzazione geografica del cliente finale, in conformità con i requisiti normativi previsti per la localizzazione geografica del servizio NUE112.

Commentato [FC5]: C'è la possibilità di applicare restrizioni ma prevede implementazioni sia lato centrale che lato IPB, da valutare. Per esempio TWT non le applica ad Intred.

Commentato [AB6R5]: Va bene, visto il target lascerei così



# ATTIVAZIONE DI UNA NUMERAZIONE GEOGRAFICA TRAMITE PROCESSO DI NUMBER PORTABILITY

Il Cliente inserisce un contratto all'interno del CRM di Intred, specificando la sede di utilizzo del servizio. Nella sezione dedicata, può avviare le richieste di Number Portability (NP), inserendone una per ciascun numero singolo o per ciascun arco numerico, indicando il codice di migrazione e la tipologia delle numerazioni coinvolte. Le richieste di portabilità dovranno riferirsi a numerazioni appartenenti al distretto telefonico coerente con la sede indicata, in conformità alla locazione geografica del cliente finale, come richiesto dalle normative vigenti e in particolare ai fini della corretta localizzazione geografica prevista per il servizio NUE112.

## ATTIVAZIONE DI UNA NUOVA NUMERAZIONE NON GEOGRAFICA (NNG800)

Il cliente inserisce un contratto sul CRM di Intred indicando la sede di utilizzo ed il numero nero, ovvero il numero geografico sul quale terminare la consegna delle chiamate del numero verde. L'attivazione di questa tipologia di servizio è completamente in carico ad Intred. Una volta attivato, sarà possibile modificare manualmente il numero nero, direttamente dal contratto.

# ATTIVAZIONE DI UNA NUMERAZIONE NON GEOGRAFICA (NNG800) TRAMITE PROCESSO DI NUMBER PORTABILITY

Il Cliente inserisce un contratto nel CRM di Intred, specificando la sede di utilizzo e il numero nero, ovvero il numero geografico su cui terminare le chiamate in ingresso al numero verde. Nell'apposita sezione, può inserire una richiesta di Number Portability (NP) per ciascun numero 800 da portare, indicando l'operatore attuale (Donating Operator). L'attivazione di questo tipo di servizio è interamente gestita da Intred. Una volta completata l'attivazione, sarà possibile modificare manualmente il numero nero direttamente all'interno del contratto.

## **GESTIONE DELLA LINEA ATTIVA E NUMBER PORTABILITY (NP)**

Per le linee su rame, il processo di attivazione della Linea Attiva può includere, in modalità opzionale e contestuale, una richiesta di Number Portability (NP) da parte dell'OLO, che Intred provvede a trasmettere a Fibercop WS unitamente alla richiesta della risorsa di accesso. L'OLO è responsabile dell'inoltro della richiesta di NP a Intred, assicurandosi di indicare correttamente il/i Directory Number (DN) da portare e il relativo routing number, entrambi da specificare all'interno dell'ordine. Nel caso in cui l'OLO richieda successivamente la cessazione del servizio E-ACCESS attivato con NP, sarà tenuto a gestire autonomamente anche la disattivazione dei DN precedentemente portati, provvedendo alla loro restituzione all'operatore Donor.

# PROCEDURA DI PROVISIONING E FATTURAZIONE DEL SERVIZIO

L'Operatore, tramite il Portale Wholesale o via B2B, inserisce l'ordine compilato in ogni sua parte. In conformità al D.Lgs. 81/2008, il Cliente è tenuto a informare Intred sui rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro oggetto delle attività previste dal contratto. Tale comunicazione deve avvenire tramite l'apposito modulo rischi, completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione. Intred si riserva il diritto di rifiutare ordini qualora tale documentazione non venga fornita. Salvo diversa indicazione, gli ordini correttamente compilati si intendono accettati a partire dalla data di notifica di accettazione, inviata da Intred via e-mail al procuratore della società Cliente e ai collaboratori designati, oppure



tramite notifica B2B. Se l'ordine presenta informazioni incomplete, Intred provvederà a richiedere i dati mancanti all'Operatore.

## INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DEI DATI CARATTERISTICI DI **SERVIZIO**

Intred trasmette, per via telematica, le notifiche sullo stato di avanzamento dell'ordine e i dati tecnici necessari alla configurazione del servizio al Procurement Dept. dell'Operatore. La Data di Rilascio del Servizio sarà indicata all'interno di tale flusso di comunicazione.

## INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DELLE FATTURE RELATIVE AL **SERVIZIO**

A partire dalla Data di Rilascio del Servizio, comunicata telematicamente come sopra descritto, Intred procederà alla fatturazione del servizio secondo le condizioni economiche definite da contratto.

#### SERVICE LEVEL AGREEMENT PER LA FORNITURA E L'ASSISTENZA TECNICA

#### **SLA Servizio TRUNK SIP**

#### SLA BASE

#### **Supporto Tecnico**

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico ed e-mail dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 19:00, il sabato dalle 08:00 alle 18:00;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado.

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza;
- e-mail: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- apertura ticket tramite Portale.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.



#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "Disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di terminazione	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi
Apparati di terminazione	Entro 32 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi
ACCESSO FISICO	Entro 32 ore solari nel 100% dei casi

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

### **SLA SILVER**

## Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;



- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado;
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente:
- apertura ticket tramite Portale.

#### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo renda

## Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- quasti causati da terzi:
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.



I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

	Hell offerta sorio.		
	Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino	
Apparati di terminazione	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi		
	Apparati di terminazione	Entro 16 ore solari nel 100% dei casi	
A : - : - : - :	Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi	
	Accesso Fisico	Entro 16 ore solari nel 100% dei casi	

### Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite i canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

# **SLA GOLD**

## Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o dearado:
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente.

### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE del corretto funzionamento della propria rete locale o LAN. Nello specifico



dovrà verificare il corretto funzionamento dei propri apparati nonché la corretta configurazione degli stessi. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Nel caso di rilevazione di un allarme dal sistema proattivo di supervisione, Intred provvederà ad avviare autonomamente le procedure di troubleshooting (dall'inglese "eliminazione del problema"), per le quali può essere richiesto il supporto da parte di un referente del cliente. Tale referente dovrà essere in grado di effettuare procedure elementari sulla base delle indicazioni che saranno fornite dall'Help Desk di Intred, quali ad esempio, lo spegnimento e la riaccensione di un apparato, la verifica dell'accensione di led, ecc. In base all'esito della procedura di troubleshooting, verranno avviate le procedure necessarie per il ripristino della funzionalità originaria del servizio o, in subordine, se prevista dal servizio offerto, a garantire il funzionamento mediante una connessione di backup. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

#### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione del servizio, nella fattispecie:
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

## Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore lavorative intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di terminazione	Entro 8 ore solari nel 95% dei casi
Apparati di terrimazione	Entro 12 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 8 ore solari nel 95% dei casi
Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 100% dei casi



## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

corenertes, verranno applicate le perian riportate riena tabena seguerre.		
Disservizio	Valore della penale	
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile	
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile	
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile	
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile	
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile	
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile	

conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. Resta inteso che il calcolo delle eventuali penali sarà basato sul canone mensile dalla sola connettività (linea principale e linea di backup) impattata dal disservizio. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una comunicazione scritta e inviata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.



## **CLOUD PBX**

Cloud Public Branch Exchange (vPBX) è la soluzione scelta da Intred per offrire alle Aziende un servizio di centralino evoluto, liberandole dall'obbligo di ospitare fisicamente l'apparato presso la propria sede. Il centralino viene infatti virtualizzato all'interno dell'infrastruttura telefonica di Intred, garantendo così elevata affidabilità e flessibilità. Il trasporto del traffico voce tra gli apparati (telefoni IP, softphone o altri terminali VoIP) avviene interamente su protocollo IP, consentendo agli interni di essere distribuiti su sedi geograficamente diverse o utilizzati su dispositivi mobili, permettendo agli utenti di lavorare ovunque come se fossero in ufficio. L'architettura di riferimento è composta dai seguenti elementi:

- Connettività internet
- Cloud PBX fornito da Intred
- Numerazioni geografiche (\*fornite da Intred)
- Telefoni fissi IP / Sistema DECT IP
- ATA (Analogue Terminal Adapter)
- APP Desktop
- APP Mobile

**:**INTRED Customer

Figura 6 - Cloud PBX mono-sede

Commentato [FC7]: Ho aggiunto tutti i device disponibili, ma il sistema funziona anche solo con uno solo tra questi



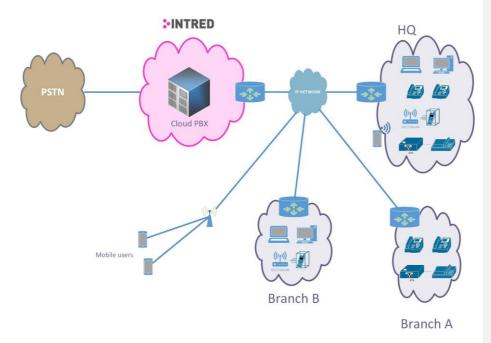


Figura 7 - Cloud PBX multi-sede

# **CONFIGURAZIONE E GESTIONE**

Il servizio Cloud PBX di Intred SpA è fornito in modalità full management, con configurazione e gestione curate direttamente da Intred. Questo solleva l'azienda cliente da qualsiasi complessità legata al setup iniziale e alla manutenzione. La gestione può avvenire interamente da parte di Intred oppure, previo opportuno percorso formativo, anche da un amministratore incaricato dal cliente. Il risultato è una soluzione che riduce i costi operativi e semplifica la gestione delle comunicazioni aziendali, garantendo sempre efficienza e continuità del servizio.

# Vantaggi

- Basso investimento iniziale, senza l'onere di acquistare e mantenere hardware
- Percorso di sviluppo flessibile, che cresce al passo con le esigenze aziendali
- Eliminazione dei centralini fisici, con una gestione totalmente virtualizzata
- Facile integrazione con sedi remote e postazioni home office, grazie al trasporto IP
- Chiamate gratuite tra tutte le sedi, anche distribuite su diversi territori
- Continuità del servizio garantita, con infrastruttura monitorata e ridondata
- Diversi tagli di contemporaneità, per adattarsi al reale traffico voce dell'azienda

## Caratteristiche

• Ampia scalabilità, per adattare il sistema alle evoluzioni dell'organizzazione



- Continui aggiornamenti, che assicurano un centralino sempre allineato agli standard più recenti
- Soluzione ideale per aziende multisede, con gestione unificata delle numerazioni
- Limitazione configurabile dei canali vocali, per un controllo preciso delle risorse
- Integrazione FMC (Fixed/Mobile Convergence), che unisce la gestione di fisso e
- Gestione di tutte le numerazioni geografiche su un unico centralino, anche in contesti multi-sede Cloud PBX

### **FUNZIONALITÀ**

#### Segnalazione delle chiamate

Presentazione del numero chiamante (CLI)Possibilità di limitare o mascherare l'identificativo della linea telefonica

#### Gruppi di chiamata

- Creazione di gruppi di risposta personalizzati
- Associazione di più dispositivi sullo stesso interno (es. telefono fisso e softphone)
- Gestione delle regole di distribuzione delle chiamate (occupato, non disponibile, ecc.)

## Segreteria telefonica

- Casella vocale individuale per ogni numero o utente
- Invio automatico dei messaggi vocali via e-mail
- Consultazione remota dei messaggi

## Funzionalità connesse alle chiamate

- Chiamata in attesa e gestione dell'avviso di chiamata
- Riselezione delle chiamate effettuate, ricevute o perse
- Musica personalizzabile in attesa
- Trasmissione dei toni DTMF in entrata e in uscita
- Rubrica condivisa centralizzata per tutti gli utenti del Cloud PBX

## Distribuzione delle chiamate

- Inoltro configurabile: sempre, su occupato o fuori servizio
- Distribuzione delle chiamate in base a fasce orarie (giorno, notte, weekend e festivi)
- Attivazione/disattivazione manuale dei messaggi di cortesia a seconda dell'orario
- Funzione DND (Do Not Disturb) per bloccare le chiamate indesiderate
- Blocco delle chiamate da numeri anonimi o sconosciuti
- Distribuzione simultanea delle chiamate su più dispositivi

## **IVR (Interactive Voice Response)**

- Annunci di testo e funzionalità di post-dial per l'attivazione di diverse funzioni come l'annuncio vocale, l'esecuzione della chiamata, la composizione numerica e la terminazione della chiamata
- Nessuna limitazione della segnalazione dei numeri e delle azioni seguenziali

# APPARECCHIATURE E FUNZIONALITÀ

## Integrazione

• Connessione diretta tra sedi worldwide senza necessità di VPN, grazie a trunk SIP geo-distribuiti e routing intelligente che riduce latenze e complessità di gestione.



 Postazioni home-office integrate nativamente, con client softphone sicuri e provisioning centralizzato, per portare l'interno telefonico ovunque ci sia una connessione Internet.

## Collegamento tra fisso e mobile

- Funzionalità avanzate di Cloud PBX direttamente sullo smartphone, con app dedicate che replicano tutte le feature del telefono fisso.
- Gestione trasparente delle chiamate su Hotspot Wi-Fi pubblici o privati, senza compromettere la qualità del servizio grazie a codec adattivi e QoS.
- Handover automatico e senza interruzioni tra Wi-Fi e rete mobile, assicurando continuità anche durante spostamenti.
- One Number Concept: un unico numero di rete fissa disponibile su dispositivi iOS e Android, per essere sempre raggiungibili come in ufficio, con la separazione delle chiamate personali e aziendali.

## **SERVIZI CLOUD PBX**

Servizio	Nome	Interni
Cloud PBX	Extra Small	Fino a 5
	Small	Da 6 a 10
	Medium	Da 11 a 20
	Large	Da 21 a 50
	Extra Large	Da 51 a 100

## **DISPOSITIVI TELEFONICI SUPPORTATI**

Di seguito i dispositivi telefonici supportati:

- Telefoni da scrivania (desktop IP phone): apparecchi SIP di ultima generazione, con supporto a BLF, codec avanzati e provisioning automatico.
- Telefoni cordless (DECT IP): soluzioni scalabili per ambienti dove la mobilità è essenziale, compatibili con multi-cell e handover.
- Softphone e app di remotizzazione del proprio interno: per dispositivi Windows, macOS, iOS e Android, con gestione delle rubriche centralizzate e presence.
- Apparati di terze parti e dispositivi speciali:
  - Collegamento di campane o sirene ad alta potenza tramite ATA (Analog Telephone Adapter), per ambienti industriali o officine.
  - o Integrazione di combinatori telefonici per sistemi di allarme, anch'essi attraverso ATA, garantendo la continuità del servizio su linee IP.
  - o Compatibilità con citofoni e video-citotelefoni IP, per il controllo accessi integrato nel sistema di comunicazione aziendale.

## SISTEMA ANTIFRODE

Per ogni numerazione geografica è attivo un sistema di antifrode, configurato per intervenire automaticamente al raggiungimento di soglie giornaliere e/o mensili preimpostate. Tali soglie possono essere personalizzate singolarmente su ciascun numero, in base alle specifiche esigenze del cliente o al profilo di traffico previsto.



#### CHIAMATE VERSO DIRETTRICI INTERNAZIONALI E A COSTI ELEVATI

È possibile configurare restrizioni selettive per le chiamate verso direttrici internazionali o verso numerazioni a tariffazione speciale, oppure lasciare tali chiamate libere in base alle policy aziendali e alle esigenze operative.

#### MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO

Il Cliente richiederà l'attivazione del servizio Cloud PBX in modalità telematica, secondo le modalità descritte di seguito, congiuntamente alla richiesta di almeno una numerazione geografica. L'invio dell'ordine da parte del Cliente per via telematica è da considerarsi vincolante per entrambe le parti. L'ordine dovrà contenere tutte le informazioni necessarie per garantirne il corretto approvvigionamento.

#### ATTIVAZIONE DI UN CLIENTE FINALE

L'attivazione del servizio avviene a seguito della trasmissione di un ordine da parte del Cliente a Intred. Con l'invio dell'ordine di provisioning, Intred presume che il Cliente abbia ottenuto il consenso e rappresenti la volontà del cliente finale.

# ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO CLOUD PBX CON NUOVE NUMERAZIONI GEOGRAFICHE

Il Cliente inserisce il contratto all'interno del CRM di Intred, specificando la sede di utilizzo, e la richiesta di attivazione del servizio Cloud PBX, denominato vPBX su CRM. Qualora disponga già di numerazioni appartenenti al distretto telefonico corrispondente a tale indirizzo, ha la facoltà di inserirle in autonomia sul contratto, in base alla localizzazione geografica del cliente finale, in conformità con i requisiti normativi previsti per la localizzazione geografica del servizio NUE112. Il personale di Intred provvederà ad attivare il servizio entro 60 giorni lavorativi.

# ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO CLOUD PBX CON NUMERAZIONI GEOGRAFICHE TRAMITE PROCESSO DI NUMBER PORTABILITY

Il Cliente inserisce il contratto all'interno del CRM di Intred, specificando la sede di utilizzo, e la richiesta di attivazione del servizio Cloud PBX, denominato vPBX su CRM. Nella sezione dedicata, può inviare le richieste di Number Portability (NP), inserendone una per ciascun numero singolo o per ciascun arco numerico, indicando il codice di migrazione e la tipologia delle numerazioni coinvolte. Le richieste di portabilità dovranno riferirsi a numerazioni appartenenti al distretto telefonico coerente con la sede indicata, in conformità alla locazione geografica del cliente finale, come richiesto dalle normative vigenti e in particolare ai fini della corretta localizzazione geografica prevista per il servizio NUE112. Il personale di Intred provvederà ad attivare il servizio entro 60 giorni lavorativi.

## PROCEDURA DI PROVISIONING E FATTURAZIONE DEL SERVIZIO

L'Operatore, tramite il Portale Wholesale o via B2B, inserisce l'ordine compilato in ogni sua parte. In conformità al D.Lgs. 81/2008, il Cliente è tenuto a informare Intred sui rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro oggetto delle attività previste dal contratto. Tale comunicazione deve avvenire tramite l'apposito modulo rischi, completo di tutte le informazioni necessarie per la valutazione. Intred si riserva il diritto di rifiutare ordini qualora tale documentazione non venga fornita. Salvo diversa indicazione, gli ordini correttamente compilati si intendono accettati a partire dalla data di notifica di accettazione, inviata da



Intred via e-mail al procuratore della società Cliente e ai collaboratori designati, oppure tramite notifica B2B. Se l'ordine presenta informazioni incomplete, Intred provvederà a richiedere i dati mancanti all'Operatore.

## INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DEI DATI CARATTERISTICI DI **SERVIZIO**

Intred trasmette, per via telematica, le notifiche sullo stato di avanzamento dell'ordine e i dati tecnici necessari alla configurazione del servizio al Procurement Dept. dell'Operatore. La Data di Rilascio del Servizio sarà indicata all'interno di tale flusso di comunicazione.

## INVIO AL CLIENTE DA PARTE DI INTRED WS DELLE FATTURE RELATIVE AL **SERVIZIO**

A partire dalla Data di Rilascio del Servizio, comunicata telematicamente come sopra descritto, Intred procederà alla fatturazione del servizio secondo le condizioni economiche definite da contratto.

#### SERVICE LEVEL AGREEMENT PER LA FORNITURA E L'ASSISTENZA TECNICA

Con gli SLA (dall'inglese "Service Level Agreement", ovvero "Accordi sui Livelli di Servizio"), che sono strumenti contrattuali attraverso i quali si definiscono i livelli di servizio, Intred spiega in modo semplice e chiaro il proprio impegno nei confronti dei clienti e le forme di rimborso in caso di non rispetto delle norme contrattuali.

### SLA Servizi Cloud PBX

## **SLA BASE**

### **Supporto Tecnico**

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico ed e-mail dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle 19:00, il sabato dalle 08:00 alle 18:00;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio o degrado.

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza;
- e-mail: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- apertura ticket tramite Portale.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.



#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

## Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "Disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

#### Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di terminazione	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi
Apparati di terminazione	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 48 ore solari nel 95% dei casi
ACCESSO FISICO	Entro 72 ore solari nel 100% dei casi

# Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale	
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile	
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile	
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile	
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile	
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile	
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile	

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.



#### **SLA SILVER**

## Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24:
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente:
- · apertura ticket tramite Portale.

#### Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

- accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;
- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE sul corretto funzionamento sia della tratta di rete di propria competenza sia dei propri apparati e della loro configurazione. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

## Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione sia del servizio principale sia del servizio di backup, se presente;
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo. renda

## Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore solari intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE.

I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:



- cause di forza maggiore;
- guasti causati da terzi;
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:

Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di terminazione	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi
Apparati di terminazione	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi
A	Entro 24 ore solari nel 95% dei casi
Accesso Fisico	Entro 36 ore solari nel 100% dei casi

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite i canali di comunicazione previsti allo scopo. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una richiesta scritta e formulata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.

### **SLA GOLD**

## Supporto tecnico

Il servizio comprende una serie di attività finalizzate a garantire la continuità della connessione ad Internet ed a supportare il cliente in caso di disservizio o degrado:

- supporto telefonico H24;
- supporto e-mail H24;
- portale ticket H24;
- supporto on-site nel caso in cui da remoto non fosse possibile risolvere il disservizio
- gestione proattiva di allarmi derivanti da disservizio o degrado sulla connessione del cliente.

## Segnalazione del disservizio

La segnalazione di un disservizio eseguita dal CLIENTE può avvenire attraverso i seguenti canali:

accesso telefonico: il sistema prevede un IVR localizzato in italiano con inserimento codice cliente per l'accesso ai servizi di assistenza premium H24;



- e-mail premium per NOC H24: il campo oggetto dell'e-mail deve riportare unicamente il codice cliente;
- portale per apertura e gestione ticket per supporto tecnico H24.

La segnalazione del disservizio deve essere preceduta da una preventiva verifica da parte del CLIENTE del corretto funzionamento della propria rete locale o LAN. Nello specifico dovrà verificare il corretto funzionamento dei propri apparati nonché la corretta configurazione degli stessi. Il CLIENTE dovrà rendere disponibile l'accesso alle proprie sedi al personale INTRED per le operazioni di riscontro e riparazione del guasto. Nel caso di rilevazione di un allarme dal sistema proattivo di supervisione, Intred provvederà ad avviare autonomamente le procedure di troubleshooting (dall'inglese "eliminazione del problema"), per le quali può essere richiesto il supporto da parte di un referente del cliente. Tale referente dovrà essere in grado di effettuare procedure elementari sulla base delle indicazioni che saranno fornite dall'Help Desk di Intred, quali ad esempio, lo spegnimento e la riaccensione di un apparato, la verifica dell'accensione di led, ecc. In base all'esito della procedura di troubleshooting, verranno avviate le procedure necessarie per il ripristino della funzionalità originaria del servizio o, in subordine, se prevista dal servizio offerto, a garantire il funzionamento mediante una connessione di backup. Qualora le procedure di ripristino coinvolgano terzi, Intred provvederà ad aprire il ticket verso i soggetti coinvolti, seguendo le migliori modalità e le procedure di escalation disponibili, con l'obiettivo di minimizzare il tempo di disservizio.

#### Chiusura del disservizio

A seguito della chiusura del disservizio, INTRED provvede a fornire immediata comunicazione al CLIENTE e da questo momento il CLIENTE ha facoltà di verificare l'effettiva rimozione del disservizio oppure respingerne la chiusura. Laddove, a seguito di segnalazione di disservizio, venga riscontrato che il servizio è funzionante verrà addebitato al CLIENTE quanto previsto per intervento a vuoto.

### Malfunzionamenti

Nell'ambito della fornitura del servizio al cliente e nella gestione degli SLA, si distinguono due eventi fondamentali:

- "disservizio" ovvero un evento che impedisca completamente al cliente la fruizione del servizio, nella fattispecie:
- "degrado" ovvero un evento che, pur permettendo al cliente la fruizione del servizio, renda la stessa peggiore rispetto alle condizioni di collaudo.

# Tempo di ripristino per disservizio

Il tempo di ripristino per disservizio è definito come il numero delle ore lavorative intercorrenti tra la segnalazione del disservizio (guasto bloccante) e la sua risoluzione da parte di INTRED, fatti salvi i casi di indisponibilità della sede del CLIENTE. I tempi di ripristino non si applicano nei seguenti casi:

- · cause di forza maggiore;
- quasti causati da terzi:
- guasti causati dal CLIENTE (a titolo di esempio: cambi di configurazione, variazioni architetturali, mancanza di protezioni elettriche);
- indisponibilità di accesso alla sede del CLIENTE laddove l'accesso a tale sede sia indispensabile per la riparazione del guasto.

I tempi massimi di ripristino del servizio per le componenti tecnologiche contenute nell'offerta sono:



Componente di accesso	Tempi massimi di ripristino
Apparati di terminazione	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi
	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi
Accesso Fisico	Entro 12 ore solari nel 95% dei casi
	Entro 24 ore solari nel 100% dei casi

## Penali per ritardo nel ripristino

Nel caso in cui Intred sia responsabile del disservizio della connessione, o per cause ad essa imputabili ed il servizio non venga ripristinato nei tempi garantiti (salvo diversi accordi scritti col cliente), verranno applicate le penali riportate nella tabella seguente:

corelience), verranno applicate le periali riportate riella tabella seguente.	
Disservizio	Valore della penale
Fino a 5 ore lavorative	0% del canone mensile
Oltre le 5 ore lavorative	5% del canone mensile
Oltre le 11 ore lavorative	10% del canone mensile
Oltre le 22 ore lavorative	20% del canone mensile
Oltre le 33 ore lavorative	30% del canone mensile
Oltre le 44 ore lavorative	50% del canone mensile

Il conteggio delle penali, a seguito del mancato rispetto degli SLA, decorre dal momento della segnalazione da parte del cliente del disservizio tramite I canali di comunicazione previsti allo scopo. Resta inteso che il calcolo delle eventuali penali sarà basato sul canone mensile dalla sola connettività (linea principale e linea di backup) impattata dal disservizio. La penale sarà riconosciuta al cliente con l'attribuzione in fattura di uno sconto incondizionato ed una tantum a seguito di una comunicazione scritta e inviata dal cliente entro e non oltre 30 giorni solari dalla conclusione dell'evento.