

Messaggio

numero

7574

data

5 settembre 2018

Dipartimento

ISTITUZIONI

Concerne

Richiesta di un credito di fr. 6'550'000.- per l'aggiornamento della rete radio nazionale (Polycom) di competenza del Cantone

Signora Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente messaggio sottoponiamo al vostro esame la richiesta di un credito complessivo di fr. 6'550'000.- destinato all'aggiornamento della rete radio cantonale di sicurezza (Polycom) per gli enti di primo intervento, soccorso, sicurezza e protezione civile. Il credito verrà impiegato per la realizzazione del progetto "Werterhalt Polycom 2030" (WEP2030).

I. INTRODUZIONE

La rete radio cantonale Polycom è parte integrante della rete radio nazionale delle autorità e delle organizzazioni attive nel campo del salvataggio e della sicurezza (AOSS). Essa permette la radiocomunicazione tra le diverse organizzazioni: guardie di confine, polizia, pompieri, organizzazioni sanitarie di salvataggio, protezione civile e formazioni ausiliarie dell'esercito. Circa 55'000 utenti della Confederazione, dei Cantoni e dei Comuni possono trasmettere oggi conversazioni radio e piccole quantità di dati tramite un'infrastruttura omogenea e uniforme.

Come tutti i sistemi di comunicazione anche Polycom deve mantenere aggiornata la propria piattaforma assicurando gli aggiornamenti tecnologici necessari.

Per questo motivo il Consiglio federale ha chiesto un credito d'impegno di 159.6 Mio di franchi, mentre il Parlamento federale ha approvato il progetto WEP2030 incaricando l'Ufficio Federale delle Protezione della Popolazione (UFPP) quale coordinatore.

Il presente messaggio intende esporre le principali attività necessarie, a livello cantonale, per rispettare la richiesta e le tempistiche definite dall'UFPP in merito all'adeguamento tecnologico della rete radio cantonale Polycom.

II. STORIA DEL PROGETTO POLYCOM

2.1 Origini del progetto Polycom

L'obiettivo di creare una rete radio comune a tutte le organizzazioni di sicurezza e d'intervento attive sul territorio nazionale risale al 1996. Fino ad allora vi erano in Svizzera circa un centinaio di reti diverse, ciò che impediva una collaborazione efficiente tra le

organizzazioni di pubblica sicurezza durante gli interventi di emergenza. Molte di queste reti erano del tipo analogico e non rispondevano più alle esigenze degli utenti.

Dopo un primo tentativo fallito per la creazione di una rete nazionale unica gestita dal provider Swisscom, il Consiglio federale proponeva all'inizio del 2001 la realizzazione della rete Polycom basata sulla tecnologia Tetrapol, prodotta dall'impresa francese Airbus Defence and Space (EADS) e distribuita per la Svizzera in via esclusiva dalla ditta Siemens. A tale effetto, il Governo proponeva all'Assemblea federale il finanziamento di metà del costo globale dell'opera, stimato in fr. 420 Mio, che la stessa approvava in data 21 febbraio 2001. Secondo una comunicazione dell'UFPP del giugno 2007, il finanziamento era lievitato a fr. 629 Mio, di cui fr. 404 Mio a carico della Confederazione e fr. 225 Mio a carico dei Cantoni (stato 1° marzo 2007).

La conduzione del progetto a livello federale era assicurata dall'UFPP.

2.2 Attivazione del progetto Polycom

Nel 2008 il Governo ritenne opportuno, come del resto tutti gli altri Cantoni, di aderire al progetto Polycom e, con il messaggio 6159 del 16 dicembre 2008, presentò al Parlamento la richiesta di stanziamento di un credito complessivo di fr. 29'677'600.- per la realizzazione della nuova rete radio cantonale.

Le principali motivazioni di tale richiesta erano:

- a) la Confederazione sovvenzionava circa il 50% della parte di progetto dedicata all'infrastruttura delle reti regionali cantonali a condizione che il Cantone aderisse al progetto Polycom;
- b) nel Cantone Ticino era già in servizio dal 2004 la rete regionale Polycom del Corpo delle guardie di confine federale (CGCF). Per il Cantone si trattava quindi di completare, rispettivamente ampliare la rete Polycom già esistente invece di creare una nuova rete parallela con un'altra tecnologia;
- c) dal momento che tutti gli altri Cantoni svizzeri avevano aderito (o prevedevano di aderire) al progetto Polycom, per ovvi motivi di compatibilità e funzionalità a livello nazionale con gli altri corpi di polizia e con tutti gli enti preposti alla sicurezza, la scelta per il Cantone Ticino fu di partecipare al progetto Polycom nazionale;
- d) il progetto Polycom assicurava una serie di servizi, quali p.es. le interconnessioni a livello nazionale. Non dotarsi della rete Polycom avrebbe significato per il Cantone Ticino di restare, a medio termine, isolato dal resto della Svizzera.

Il credito fu concesso ed il progetto attivato nel 2009.

2.3 Chiusura del progetto Polycom

Il progetto Polycom ha visto la sua realizzazione nel giugno 2012.

Dei fr. 29'677'600.- di budget previsti ed approvati per il progetto, fr. 20'694'861.- sono stati spesi per la realizzazione dell'infrastruttura in essere¹.

¹ Stato finanziario del progetto al 15.06.2018

La tabella che segue riassume le uscite finanziarie in relazione al credito approvato:

Categoria	Messaggio		Saldato		Rimanenza	
A - Infrastruttura						
A1 - Infrastruttura - Commutatori e SPDS	CHF	4'612'000	CHF	3'587'293	CHF	1'024'707
A2 - Infrastruttura - SB	CHF	11'116'000	CHF	8'969'425	CHF	2'146'575
A4 - Infrastruttura - Gallerie	CHF	2'273'000	CHF	2'281'822	CHF	-8'822
A5 - Infrastruttura - Stabili	CHF	-	CHF	149'888	CHF	-149'888
A6 - Accompagnamento del progetto	CHF	1'000'000	CHF	328'121	CHF	671'879
A7 - Costi interni (strumetazione tecnica)	CHF	100'000	CHF	123'240	CHF	-23'240
A8 - Tasse, allacciamenti e imprevisti	CHF	3'080'000	CHF	387'632	CHF	2'692'368
B - Apparecchi						
B1 - Apparecchi	CHF	5'977'600	CHF	4'228'346	CHF	1'749'254
C - Diversi						
C1 - Smontaggio rete analogica	CHF	173'000	CHF	287'381	CHF	-114'381
C2 - Mantenimento canale K	CHF	506'000	CHF	-	CHF	506'000
C3 - Integrazione SVA	CHF	430'000	CHF	344'504	CHF	85'496
C4 - Guarnizioni radio discrete e adattatori	CHF	290'000	CHF	-	CHF	290'000
C5 - Trasmissione dati da sistemi esterni	CHF	60'000	CHF	-	CHF	60'000
C6 - Immagazzinamento sistemi	CHF	10'000	CHF	-	CHF	10'000
C7 - Trasporti speciali	CHF	50'000	CHF	7'211	CHF	42'789
Totale CHF (Iva inclusa)	CHF	29'677'600	CHF	20'694'861	CHF	8'982'739

Del credito residuo di fr. 8'982'739.-, circa fr. 950'000.- sono ancora assegnati alla realizzazione delle seguenti attività residue del progetto:

- il completamento del sistema di tele-gestione della rete radio Polycom;
- la propagazione del segnale all'interno degli stabili (CPI Mendrisio, PCT);
- la sostituzione di 2 linee con ponti radio e sistemazioni / miglorie su installazioni esistenti;
- predisposizione dell'infrastruttura alla continuità operativa in caso di assenza di corrente elettrica. Per questa attività, richiesta dall'UFPP e denominata "Schweiz Dunkel", è stata inviata una lettera alla commissione della gestione con tutti i dettagli e aperto uno specifico progetto.

Il credito non utilizzato del progetto ammonterà, al termine di tutti i lavori, a circa fr. 8'030'000.-.

2.4 Situazione attuale della rete Polycom

La rete radio cantonale Polycom è una rete digitale di radiocomunicazione con componenti di sistema e terminali prodotti in esclusiva dall'azienda EADS.

La radiocomunicazione è criptata ed al momento di stabilire un nuovo collegamento, il sistema cerca dinamicamente un canale libero invece di utilizzare un canale prestabilito per ogni utente. Ciò permette di sfruttare al massimo il potenziale di radiocomunicazione.

Nonostante qualità e sicurezza dei sistemi radio siano elevate, la tecnologia Tetrapol Time Division Multiplexing (TDM) sulla quale Polycom attualmente si basa risulta ormai obsoleta.

Il passaggio a tecnologie più attuali è sostenuto in primis dalla Confederazione, che, tramite l'incarico all'UFPP e l'apertura del progetto dedicato, ha definito il futuro di questa rete radio.

III. IL FUTURO DI POLYCOM: LA TECNOLOGIA IP

Per assicurare che Polycom continui a funzionare correttamente in futuro è necessaria una migrazione su scala nazionale dall'obsoleta tecnologia TDM alla nuova tecnologia IP (protocollo internet), dove l'IP è un linguaggio universale per la trasmissione di dati (così come voce, immagini, e altro).

L'impiego di componenti Tetrapol IP permette di ampliare le funzioni della comunicazione vocale tattica. Viene inoltre migliorato l'impatto dei cambi di cella e migliorato il sistema Simulcast (stazioni di base in modalità isofrequenza).

Se la rete radio non è disponibile, è possibile impostare i terminali nella modalità diretta (Walkie-Talkie) oppure installare ripetitori indipendenti, denominati IDR o GatePro per un ampliamento della copertura.

Un gateway tra la vecchia tecnologia TDM e la nuova tecnologia IP permette inoltre una comunicazione senza interruzioni tra tutti i responsabili delle AOSS. Fino alla completa sostituzione delle ultime stazioni di base TDM Polycom passeranno circa 7 anni, periodo nel quale sarà necessario convivere in parallelo con le due tecnologie.

La procedura scelta tiene conto sia della protezione degli investimenti degli impianti installati, sia delle finanze della Confederazione e dei Cantoni.

Riassumendo, soltanto la strategia di migrazione da Tetrapol TDM a Tetrapol IP permette di mantenere a lungo termine le funzionalità e la scalabilità necessarie alle AOSS senza sostituire i terminali.

Il nome dato al progetto di aggiornamento tecnologico di Polycom è "WEP2030". Esso è l'acronimo "Werterhalt Polycom 2030" (Salvaguardia del valore POLYCOM 2030) ed il suo **obiettivo è quello di garantire la salvaguardia del valore e quindi la funzionalità e la disponibilità di Polycom fino almeno al 2030.**

Negli ultimi mesi, durante le riunioni di lavoro, l'UFPP ha confermato che il periodo di copertura di questa nuova tecnologia potrebbe essere esteso fino al 2035.

3.1 Origini del progetto WEP2030

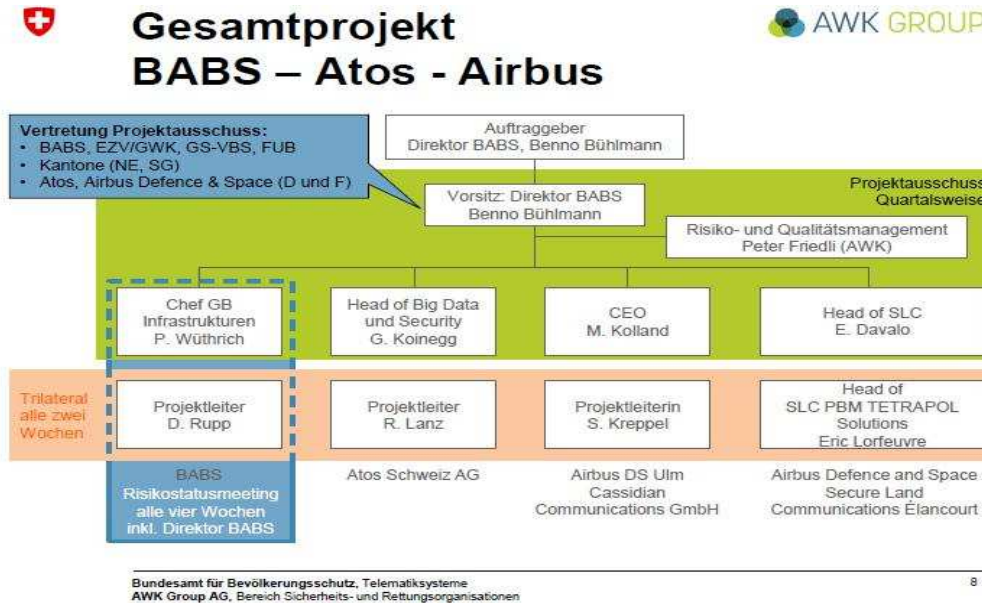
Le spese complessive per la salvaguardia del valore di Polycom fino al 2030 sono state stimate dal Consiglio federale a fr. 500 Mio.

Il 25 maggio 2016 lo stesso Consiglio federale ha inoltrato al Parlamento il messaggio per la richiesta di un credito d'impiego di fr. 159,6 Mio.

Il Parlamento federale, che nel frattempo ha approvato il progetto WEP2030, ha incaricato l'UFPP per la scelta della soluzione e quale organismo di coordinamento. Dal lato suo

l'UFPP ha incaricato l'integratore di sistema Atos quale principale partner tecnologico di riferimento per la fornitura del materiale e, almeno parzialmente, per l'installazione dello stesso.

Le componenti del sistema ed i terminali vengono prodotti esclusivamente dall'azienda Airbus Defence and Space. L'organizzazione del progetto a livello federale è il seguente.



Nel luglio 2017 l'UFPP, nella sua tappa ticinese del "Tour de Suisse", ha presentato il progetto WEP2030 sottoponendo le principali modifiche tecniche e la pianificazione a livello federale. Le principali fasi di migrazione sono rappresentate nella figura sottostante:



- Phase 1 2016-2018 Développement du Gateway / développement du SW/ préparation pour la migration des réseaux partiels**
- Phase 2 2019-2025 Migration des station de base et exploitation parallèle des infrastructures**
- Phase 3 2025-2035 Exploitation normale de l' infrastructure Tetrapol IP**

Il piano prevedeva che entro la fine del 2018 fossero conclusi i preparativi alla migrazione, così che i Cantoni (e il Corpo delle Guardie di Confine) potessero iniziare con la sostituzione delle stazioni di base nell'arco del 2019.

Nel corso del primo trimestre 2018 l'UFPP ha riconosciuto alcune difficoltà legate alla complessità del progetto e al livello di preparazione dell'integratore Atos; per questo motivo ha organizzato un secondo "Tour de Suisse" (denominato "Tour de Suisse II"), con tappa in Ticino il 23 maggio 2018.

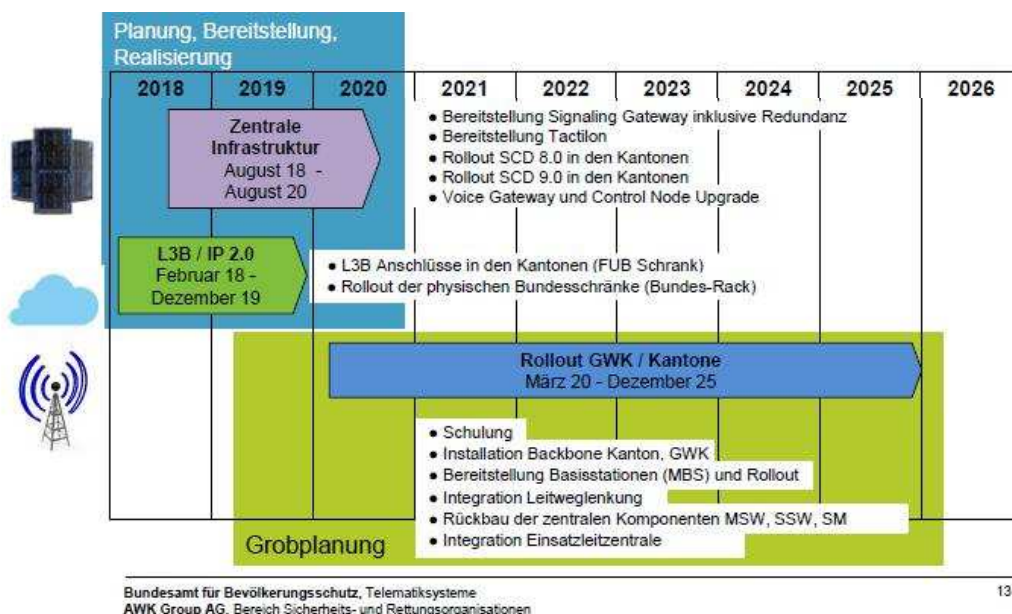
Tra le varie informazioni è stato comunicato un leggero ritardo nella fase 1 e, soprattutto, un prolungamento della durata dell'infrastruttura (2035).

3.2 La soluzione

Il mantenimento del valore Polycom passa attraverso 3 interventi principali:

1. La predisposizione dell'infrastruttura centrale, incluso i gateway (che permettono la convivenza delle due reti TDM – IP durante la fase di parallelo) e l'aggiornamento delle stazioni di base (SCD 8.0 e 9.0) presso i cantoni.
2. Il collegamento ai nodi di controllo nei telai della Confederazione (L3B / IP 2.0).
3. La predisposizione cantonale, incluso l'installazione del nuovo backbone e l'installazione delle nuove stazioni di base.

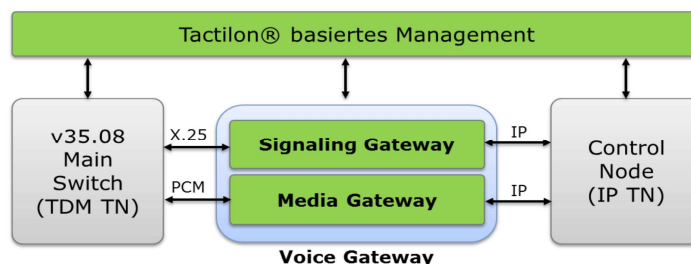
Le attività sono rappresentate, sull'arco temporale del progetto, nello schema qui sotto:



3.2.1 Predisposizione dell'infrastruttura centrale

La trasformazione dell'infrastruttura centrale del sistema Polycom permetterà il funzionamento in parallelo delle due tecnologie, quella attuale denominata TDM (basata principalmente su linee a 2Mbit/s) e quella futura basata sul protocollo Internet (IP) con collegamenti ad alta velocità.

A livello federale è prevista l'installazione delle passerelle (gateway) sia per la comunicazione vocale (Voice Gateway) che per i dati (Signal Gateway e Media Gateway). La piattaforma per la gestione dello stato di entrambe le reti verrà gestita e mantenuta dalla Confederazione.



La soluzione prevede di sostituire gli attuali 3 commutatori principali e 8 commutatori secondari (struttura gerarchica della rete) con 2 nodi di controllo che verranno ubicati uno a Camorino e uno presso la nuova CECAL (struttura lineare della rete).

3.2.2 Collegamenti e protocolli (L3B / IP 2.0)

I collegamenti a livello svizzero si appoggeranno sulla rete Internet di proprietà della Base all'Aiuto alla Condotta dell' Esercito (BAC)².

Le normative, le capacità di trasmissione, i protocolli di sicurezza, la sincronizzazione del sistema, la qualità del servizio e gli indirizzi IP sono stati definiti per tutta la Svizzera dall'UFPP.

3.2.3 Predisposizione cantonale

Le attuali 21 stazioni di base, dislocate sul territorio ticinese, devono essere sostituite ed allacciate ai due nuovi nodi. Per la nuova rete IP gli interventi sono di 2 tipi:

- I. se il collegamento è via ponte radio: la modifica consiste nell'aggiunta di una scheda IP;
- II. se il collegamento è via fibra ottica: sostituire il multiplatore con uno nuovo in grado di gestire il protocollo IP.

Una volta predisposta la rete e adeguati sia i nodi che le stazioni di base, la rete ticinese andrà collegata a quella dei cantoni confinanti (GR, UR)³ per mezzo di linee IP ad alta velocità del BAC.

L'architettura logica della rete, gestita secondo il modello "Open Systems Interconnection" (OSI), e l'instradamento dei segnali (routing) a livello locale sono definite dal gestore della rete parziale Polycom (per il Ticino il Servizio tecnico della Polizia cantonale).

Riassumendo, il gestore della rete parziale si occuperà:

- dell'allestimento della rete IP ticinese ("backbone");
- dell'aggiornamento delle stazioni di base (rendendole IP compatibili);
- dell'acquisizione ed installazione delle nuove stazioni di base;
- dell'adattamento delle interfacce Polycom del sistema di aiuto alla condotta.

3.2.4 Potenziamento linee

Le linee 2Mbit/s che oggi collegano alcune stazioni di base periferiche non sono più ritenute adatte a supportare la tecnologia IP. L'estensione della capacità a 8Mbit/s implica un'aggiunta di multiplatori, un potenziamento di alcune linee (o la creazione di una nuova linea).

Le stazioni di base impattate sono:

- connesse tramite reti Swisscom: Passo del Gottardo, Dongio Torre, Olivone-Piansegno, Brione;
- connesse tramite reti Ofima/Ofible: Biasca-Olivone, Biasca-Luzzone, Olivone-Luzzone.

² Più comunemente conosciuta con il nome Führungsunterstützungsbasis (FUB).

³ In futuro potremmo ricevere dall'UFPP la richiesta di predisporre una linea anche verso il Vallese.

La modifica dei multiplatori ha un impatto finanziario sul progetto, mentre il potenziamento delle linee ha un incremento del costo di gestione stimato in:

- Swisscom: fr. 13'248.-;
- Ofima/Ofible: fr. 37'600.-. Questo è un costo massimo che permette l'introduzione delle fibre sui 3 tracciati. Una stima precisa per il solo potenziamento ad 8Mbit/s, meno costosa, sarà possibile solo in fase di progetto.

3.3 Considerazioni sul progetto e sulla soluzione

Il progetto WEP2030 ha delle peculiarità che vanno considerate e delle difficoltà intrinseche che vanno valutate e monitorate in fase d'esecuzione.

3.3.1 Considerazioni sul progetto

Il progetto ticinese sottostà ad una pianificazione globale fatta dall'UFPP ed una volta accordate le tempistiche con l'UFPP esse diverranno vincolanti per il progetto. Questo permetterà all'UFPP di sincronizzare le attività tra i vari cantoni e garantire, a livello nazionale, continuità al servizio durante le varie fasi del progetto. Allo stesso tempo ogni slittamento delle date ticinesi porterebbe potenzialmente ad un ritardo al progetto a livello federale.

Inoltre, sul territorio ticinese 31 stazioni di base su 52 sono di proprietà e competenza del corpo federale delle Guardie di Confine. Le stesse hanno già pubblicato un bando di concorso (per delle componenti di rete), fatto questo che obbliga le due controparti a svolgere, almeno parzialmente, il progetto in stretto allineamento.

3.3.2 Considerazioni sulla soluzione

La soluzione è innovativa ed alcune componenti erano ancora in fase di test presso Atos fino a pochi mesi fa. Solo recentemente sono quindi state finalizzate e certificate.

Fornitori terzi (p.es. Frequentis) non hanno ancora ricevuto da Atos le specifiche per lo sviluppo delle interfacce. Questo rende, nella fase attuale, difficile una stima precisa del costo di queste componenti.

La condivisione dei due nodi di controllo aumenta inoltre la complessità del progetto, in particolare nella definizione delle regole di routing e nella gestione futura (specialmente manutenzione).

Infine, il periodo di parallelo implica una doppia gestione (monitoraggio e manutenzione della parte TDM e di quella IP) della rete Polycom, elemento che aumenta la complessità e lo sforzo.

IV. COSTI PROGETTO WEP2030

4.1 Costi d'investimento

Per poter quantificare lo sforzo economico del progetto WEP2030 il team di lavoro ha deciso di confrontarsi con l'implementatore Atos, il quale, come partner predefinito

dall'UFPP e monopolista di una parte sulla soluzione tecnica, ha potuto dare indicazioni sufficientemente precise per una stima⁴ di massima.

Considerando l'incertezza e le difficoltà indicate al punto 2.3 è stato indispensabile prevedere un margine di progetto del 10%⁵ ca. a copertura di potenziali imprevisti.

Qui i costi stimati per il progetto WEP2030:

Posizione	Descrizione	Importo posizione	Incidenza in %	Importo totale
0	Supporto al Committente	130'000	2.14	130'000
1	Progettazione Atos			355'000
1.1	Preprogetto	60'000	0.99	
1.2	Prestazioni di progetto (ingegneria, SAT,...)	250'000	4.12	
1.3	Progettazione siti	45'000	0.74	
2	Messa in servizio control nodes	25'000	0.41	25'000
3	Componenti Infrastruttura Rete (21SB)	2'743'000	45.21	2'873'620
3.1	1 SB additional (Simulcast Castione)	130'620	2.15	
4	Sistea audio (Frequentis)	215'000	3.54	635'000
4.1	Interfaccia Frequentis	420'000	6.92	
5	Backbone	574'000	9.46	674'000
5.1	Precision Time Protocol (Grandmaster)	100'000	1.65	
6	TAM V2 sistema di monitoraggio rete	140'000	2.31	140'000
7	Upgrade ponti radio (incl. Casletto)	211'840	3.49	211'840
8	Upgrade linee (Swisscom e Ofima/Ofible)	11'000	0.18	11'000
9	Materiale da stock	178'000	2.93	178'000
10	Componenti aggiuntive		0.00	99'310
10.1	Tactilon (telegestione, incl. parallelo)	49'000	0.81	
10.2	ETACT (programmazione canali SB)	5'310	0.09	
10.3	NPM V2 (completamento TAM V2)	45'000	0.74	
11	Formazione e documentazionte tecnica			85'000
11.1	Formazione (incl. costi vivi)	50'000	0.82	
11.2	Documentazione tecnica Atos	25'000	0.41	
11.3	Aggiornamento document. infrastruttura	10'000	0.16	
12	Margine	650'132	10.71	650'132
	Totale senza IVA	6'067'902	100%	6'067'902
13	IVA 7.7	467'228		467'228
	Totale con IVA	fr. 6'535'131		fr. 6'535'131
	Totale con IVA approssimato	fr. 6'550'000		fr. 6'550'000

⁴ Non vincolante.

⁵ Margine effettivo a copertura imprevisti: 10.71%.

4.2 Costi di gestione

Le attuali linee 2Mbit/s in rame (di proprietà Swisscom e Ofima/Ofible) utilizzate da Polycom non sono più sufficienti per supportare la nuova tecnologia IP. Il potenziamento a 8 Mbit/s di tali linee, per le quali oggi vengono spese annualmente ca. fr. 438'500.-⁶, aumenterà di fr. 50'848.-. La tabella sotto dettaglia la ripartizione di questi costi:

Posizione	Descrizione	Costo attuale annuo	Costo con upgrade	Differenza
1	Linee Swisscom	101'088.-	114'336.-	13'248.-
2	Linee OFIMA / OFIBLE	41'600.-	79'200.-	37'600.-
Totale con IVA				50'848.-

4.3 Risparmi di gestione

Nel progetto sono previsti investimenti per fr. 55'000.- relativi alla creazione di un ponte radio. Questo investimento permetterà la disdetta di 2 linee Mbit/s (Casletto - Dalpe NP2 e Casletto - Dalpe NP3), per un risparmio complessivo di fr. 25'090.- annui. I dettagli nella tabella qui sotto:

Posizione	Descrizione	Importo anno	Importo totale
1	Disdetta linea 2Mbit/s Casletto - Dalpe NP2	12'545.-	
2	Disdetta linea 2Mbit/s Casletto - Dalpe NP3	12'545.-	
Totale con IVA			25'090.-

V. CONGRUENZA CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO

5.1 Relazione con le Linee direttive

L'esigenza di dotare la Polizia cantonale delle risorse tecniche e informatiche necessarie per incrementare l'efficienza, l'efficacia e la sicurezza degli interventi rientrava fra gli obiettivi già nelle Linee Direttive 2012-2015 (cfr. terzo aggiornamento delle Linee Direttive pubblicate nel febbraio 2015 - scheda 35 "Sicurezza e ordine pubblico – Risorse tecniche e informatiche").

Nella legislatura in corso, l'importanza di tale obiettivo è stata confermata al capitolo "Popolazione e flussi migratori" e nella scheda 21: "Risorse tecniche e informatiche per la Polizia" delle Linee direttive e Piano finanziario 2016-2019.

5.2 Relazione con il piano finanziario 2016-2019

L'adeguamento della rete radio Polycom è un progetto di aggiornamento tecnologico, prioritario per la Polizia cantonale e per gli enti di primo intervento, soccorso, sicurezza e protezione civile.

L'adozione di una rete radio unica per gli enti di primo intervento è tra i progetti prioritari della Polizia cantonale inseriti nel piano finanziario degli investimenti. La spesa è iscritta

⁶ Importo questo che comprende linee ed affitti delle stazioni di base di proprietà del Cantone.

nel settore 21- Polizia, posizione 214 900 1, WBS 190 50 0101 alla voce Polycom – WEP 2030.

5.3 Conseguenze finanziarie

5.3.1 Conseguenze dell'investimento

L'investimento di fr. 6'550'000.-, oggetto del presente messaggio, rappresenta il credito complessivo necessario al finanziamento dell'adeguamento della rete radio Polycom alla nuova tecnologia IP. Non sono previste ulteriori fasi di progetto.

5.3.2 Conseguenze sulla gestione corrente

La migrazione della rete radio Polycom su IP prevede, a progetto terminato, un incremento dei costi di gestione per un valore massimo di fr. 25'760.- a carico del conto di gestione corrente della Polizia cantonale. Il progetto lavorerà con il fornitore Ofima/Ofible per il potenziamento della linea esistente (in alternativa al passaggio alla fibra ottica²⁵), così da poter contenere ulteriormente questo costo.

Lo stanziamento del credito proposto con l'allegato decreto legislativo richiede l'approvazione a parte della maggioranza assoluta dei membri del Gran Consiglio (cfr. art. 5 cpv. 3 legge sulla gestione e sul controllo finanziario dello Stato, LGF).

5.4 Impatto sugli enti locali

La migrazione della rete radio Polycom sulla nuova tecnologia su IP non genererà costi a carico degli enti locali.

5.5 Conseguenze sul personale

A seguito di questo progetto non sono previsti potenziamenti o riduzioni d'organico a seguito della migrazione della rete radio Polycom.

Con il budget previsto per la formazione si prevede di formare gli attuali tecnici radio anche nell'ambito informatico (TCP / IP).

Nel caso la Polizia cantonale accettasse di prendere a carico la gestione della rete IP di proprietà delle Guardie di Confine, gli eventuali costi aggiuntivi (diretti o in aumento dell'organico) verrebbero attentamente valutati e, in ogni caso, autofinanziati dal nuovo servizio e regolamentati tramite apposite convenzioni.

VI. CONCLUSIONE

L'attuale rete radio Polycom, basata su tecnologia TDM, è stata realizzata a tappe in tutta la Svizzera tra il 2001 ed il 2015. Gran parte delle componenti utilizzate hanno oltre 10 anni⁷ e devono essere sostituite per tenere il passo con i progressi tecnologici. La mancata realizzazione di questo progetto implicherebbe che, a livello nazionale, il Canton Ticino non sarebbe più collegato alla AOSS.

⁷ Da considerare inoltre che il progetto durerà almeno 3-4 anni ed il parallelo tra la tecnologia TDM e quella IP dovrà essere assicurato fino al 2025.

Inoltre, l'utilizzo della rete radio Polycom sulla quale rimarremmo non verrebbe più garantita dall'UFPP.

Dal lato finanziario il credito residuo Polycom può, come indicato al capitolo 1.3, coprire i costi del progetto WEP2030.

La migrazione della rete radio Polycom su tecnologia IP garantirà il mantenimento di questo servizio fino al 2035. La Confederazione, per il tramite dell'UFPP, ha deciso di far fronte all'obsolescenza tecnologica alla base della rete radio Polycom aprendo un progetto che coinvolge tutti i cantoni.

L'investimento richiesto è importante, ma essenziale per garantire un servizio al passo con i tempi per tutti gli enti di primo intervento, soccorso, sicurezza e protezione civile.

Per quanto precede, ci preghiamo raccomandare l'approvazione del presente messaggio.

Vogliate gradire, signora Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, Claudio Zali

Il Cancelliere, Arnoldo Coduri

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente la concessione di un credito di fr. 6'550'000.- per l'aggiornamento della rete radio nazionale (Polycom) di competenza del Cantone

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 5 settembre 2018 n. 7574 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

È concesso un credito complessivo di 6'550'000 franchi per l'aggiornamento della rete radio nazionale di sicurezza per gli enti di primo intervento, soccorso, sicurezza e protezione civile di competenza del Cantone.

Articolo 2

Il credito è iscritto nel conto investimenti del Dipartimento delle istituzioni, Polizia cantonale.

Articolo 3

Il credito annuale ricorrente di 25'760 franchi per l'incremento delle linee a partire dal 2022 è iscritto nel conto di gestione corrente del Dipartimento delle istituzioni, Polizia cantonale.

Articolo 4

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra immediatamente in vigore.