



*Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni*

AZIENDA DI STATO PER I SERVIZI TELEFONICI

POTENZIAMENTO E SVILUPPO DEI SERVIZI TELEFONICI STATALI

Piano Quinquennale

1976 - 1978

Programma ottennale di interventi straordinari per il riassetto dei  
servizi telefonici (Legge 7 giugno 1975, n. 227)



# *Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni*

## Programma di interventi straordinari per il riassetto dei servizi telefonici (Legge 7 giugno 1975, n. 227)

### 1. PREMESSA

La legge 7 giugno 1975, n. 227, in accoglimento delle esigenze rappresentate dalle Aziende dipendenti dal Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni, consente di avviare la realizzazione per la parte relativa agli interventi straordinari del Programma Pluriennale 1974-1978 per la meccanizzazione e l'automazione dei servizi postali, di bancoposta e telegrafici per il riassetto dei servizi telefonici, nonché per la costruzione di alloggi di servizi, attraverso finanziamenti articolati in vari esercizi finanziari pari a L. 830 miliardi per l'Amministrazione P. T. e L. 220 miliardi per l'Azienda di Stato per i Servizi Telefonici.

Scopo della presente relazione è quello di rappresentare le più dettagliate indicazioni, in materia di servizi telefonici, per quanto riguarda i criteri di programmazione e, di conseguenza, le possibilità operative e gli utilizzi degli stanziamenti a favore dell'Azienda di Stato per i Servizi Telefonici, a partire dall'anno 1975 e per finire con il 1982.

Preliminarmente va rappresentata la favorevole circostanza che le previsioni elaborate per il piano di attuazione previste in applicazione della citata legge, sono state esposte al C. I. P. E. e da questo accolte con deliberazione del 21 febbraio 1975, sia pure nell'ambito della valutazione del Programma di sviluppo dei servizi telefonici statali 1974-1978.

Di conseguenza, la presente esposizione illustra ed in un certo senso deve considerarsi una necessaria conferma, delle indicazioni già espresse in sede di programmazione quinquennale limitata, questa volta, ai soli interventi straordinari.

...

## 2. OBIETTIVI E CARATTERI GENERALI DEL PIANO PER INTERVENTI STRAORDINARI

Il piano per interventi straordinari, il cui costo è valutato in L. 220 miliardi, deve inquadrarsi per le ragioni esposte nel Programma di Sviluppo della Rete Telefonica Nazionale 1974-1978, che fa seguito, rispettandone i criteri generali, a quello predisposto per il quinquennio 1971-1975.

L'obiettivo fondamentale del Piano per gli interventi straordinari è quello di fornire alla Rete Telefonica Nazionale la massima flessibilità, capacità operativa e sicurezza di servizio, modificandone, ove necessario, l'attuale struttura.

Va anche assicurata, nella formulazione del Piano, la massima rapidità di intervento con i mezzi più appropriati, offerti dalle tecnologie più avanzate.

Possono essere qui indicati i lineamenti generali del Piano stesso; sono previsti, in particolare, interventi intesi a ristrutturare le arterie della rete, in modo da consentire, in corrispondenza dei nodi la massima interscambiabilità fra i mezzi trasmissivi in cavo e quelli in ponti radio, conseguendo il duplice scopo del maggiore grado di disponibilità della rete in presenza di eventuali guasti o di imprevedibili punte di traffico, e della più elevata capacità numerica, in circuiti della rete stessa. A tal fine si possono individuare alcuni caratteristici tipi di interventi:

- a) lavori di riassetto dei centri nodali che consentano sia di adeguare i centri stessi alle mutate caratteristiche urbanistiche delle città ove sono previsti i centri stessi, sia di articolare nel modo più razionale le arterie in cavo ed in ponti radio che vi fanno capo;
- b) costruzione della rete in ponti radio intesa ad eliminare l'attuale coesistenza su tratte comuni di direttrici distinte ed ottenere quindi un'utilizzazione ottimale sulle direttrici stesse dello spettro di radio frequenze disponibile;
- c) completamento dell'attuale rete in ponti radio mediante la costruzione di nuove direttrici che ne consentano una più organica ed efficiente articolazione su tutto il territorio nazionale;

...

- d) opere di potenziamento degli impianti terminali di trasmissione, segnalazione, commutazione ed energia, intese a rendere operativi i mezzi trasmissivi ristrutturati nel modo sopra descritto.

Per il sopra accennato programma di intervento sulla rete telefonica nazionale, sono previste iniziative per 200 miliardi di lire alle quali vanno aggiunti gli interventi per la costruzione di alloggi da concentrare nelle zone ove è più sentita l'esigenza di disporre di personale idoneo a garantire lo svolgimento di tutta l'attività e servizi istituzionali dell'ASST, interventi, questi ultimi, per i quali sono previste spese per 20 miliardi di lire.

### 3. CARATTERISTICHE DI DETTAGLIO DEI LAVORI PREVISTI

#### A) Riassetto dei centri nodali

E' previsto il riassetto della rete e delle relative stazioni telefoniche in corrispondenza dei centri nodali di Milano, Verona, Genova, Bologna, Pisa, Firenze, Roma, Pescara, Napoli, Foggia, Bari, Catanzaro, Catania e Palermo. I criteri generali del riassetto sono i seguenti:

- l'ampliamento delle attuali stazioni telefoniche sarà, in linea di massima, realizzato mediante la costruzione di una nuova stazione mediante il trasferimento, ove possibile, delle apparecchiature della stazione esistente con allocazioni possibilmente esterne alle aree urbane al fine di garantire una maggiore disponibilità di spazio in funzione anche dei futuri sviluppi degli impianti;
- in ogni caso le stazioni di terminazione nei nodi della rete in ponti radio saranno poste in posizione periferica rispetto ai centri urbani al fine di evitare interferenze fra le tratte radio e le opere edili urbane esistenti o in progetto;
- nelle città maggiori, il centro nodale sarà di tipo multiplo e cioè costituito da più stazioni telefoniche, e ciò in funzione delle particolari caratteristiche della rete;

...

- le reti in cavo ed in ponti radio facenti capo ad ogni singolo nodo saranno interconnesse in modo da costituire una unica rete a grande distanza con il più ampio grado possibile di interscambiabilità;
- in caso di centro nodale multiplo, le varie stazioni saranno collegate fra di loro e con le centrali distrettuali a mezzo di raccordi in cavo che, per le città di maggior estensione, assumeranno la configurazione di raccordi periferici ad anello, accoppiati a raccordi radiali verso il centro urbano.

#### B) Ristrutturazione della rete in ponti radio

Le varie dorsali in ponti radio saranno ristrutturate in modo da eliminare tutte le tratte comuni a più direttrici che saranno modificate in modo da realizzare, fra i vari nodi, direttrici totalmente indipendenti. Tali lavori andranno coordinati con quelli precedentemente descritti per il riassetto dei nodi. Ciò consentirà di sfruttare la massima capacità dei mezzi trasmissivi in ponti radio sull'intera rete. Saranno inoltre eliminati gli angoli troppo stretti fra più direttrici in ponti radio al fine di limitare al massimo le interferenze reciproche.

I lavori interesseranno, essenzialmente, le seguenti tratte: Milano-Mozzecane, Lu-Monferrato-Genova, Bologna - Pisa-Firenze, Roma-M. te San Pancrazio, Pisa-Roma, Pescara-Foggia, M. te Santa Croce - Napoli-Foggia, Foggia - Bari, Foggia-Bari-Catanzaro, Catania-Palermo.

#### C) Completamento della rete in ponti radio

Per una più organica articolazione della rete in ponti radio sull'intero territorio nazionale, sarà necessario realizzare il completamento della dorsale tirrenica fino alla Sicilia in modo da disporre, lungo tutta la lunghezza della Penisola, di almeno due sistemi di impianti lungo due dorsali indipendenti. Ciò comporterà la realizzazione ex-novo di una direttrice in ponte radio lungo il percorso Napoli-Messina-Palermo con le relative infrastrutture civili ed industriali.

#### D) Potenziamento degli impianti terminali

Per rendere operativi i nuovi mezzi trasmissivi derivanti dalle opere sopra descritte, occorrerà installare nuovi equipaggiamenti di centrale multiplex, apparecchiature di segnalazione, accessi di autocommutatore, in aggiunta a quelli previsti dai normali ampliamenti della rete.

In particolare sono in programma impianti multiplex per circa 35.000 terminazioni di canale, di commutazione per circa 11.000 accessi di autocommutatore e di segnalazione per circa 22.000 complessi.

Occorrerà altresì ampliare ed ammodernare alcuni impianti di energia interessati ai lavori sopra descritti.

#### E) Alloggi di servizio

Nel programma di investimento straordinario sono previsti 20 miliardi per la costruzione di alloggi di servizio da assegnare, secondo i criteri stabiliti dall'Art. 7 della citata legge, al dipendente personale dell'ASST.

I criteri che sono stati seguiti nella elaborazione del programma relativo agli alloggi di servizio è stato quello di valutare le priorità di intervento nei maggiori centri telefonici e nei quali attualmente vi sia maggiore concentrazione di unità telefoniche.

Da tale valutazione è emerso che per fornire al personale dipendente, ed entro i limiti di stanziamento fissati dalla legge, condizioni di lavoro più favorevoli, gli alloggi di servizio da costruire con carattere di priorità, sono da ubicarsi nelle seguenti località:

Milano, Torino, Mestre, Padova, Trieste, Verona, Ancona, Bologna, Perugia, Roma, Genova, Firenze, Pomezia, Cagliari, Sassari, Bari, Napoli, Palermo, Catania, Catanzaro, Messina, Reggio Calabria.

In seconda attuazione si prevede la realizzazione degli alloggi nelle seguenti località:

Bolzano, Trento, Udine, Pescara, Rocca di Papa, Pisa, Livorno, Agrigento, Caltanissetta.

Infine, in terza attuazione si prevede la realizzazione degli alloggi nelle seguenti località:

Bergamo, Brescia, Savona, Oristano, Golfo Aranci, Foggia, Lecce, Potenza, Taranto, Cosenza, Salerno, Vallo della Lucania.

Da un computo di larga massima, considerando anche in via di ipotesi eventuali variazioni dei costi nel lungo periodo di attuazione del piano, il numero degli alloggi realizzabili deve essere limitato a 400 o 500.

Il costo medio di ogni alloggio è stato stimato, tenendo conto del costo delle aree, allacciamenti elettrici, impianti tecnologici, sistemazioni varie, ecc., in L. 30, 40 milioni.

Le possibilità operative nella costruzione degli alloggi, offerte dalla legge citata, potrebbe consentire una riduzione a cinque anni dei tempi di attuazione, restando fermo il criterio dei pagamenti stabilito anno per anno.

Gli alloggi saranno costruiti secondo i criteri generali di costruzione di abitazioni di tipo economico, senza avere caratteristiche di lusso e, ove sia consentito dai Piani regolatori o dalla disponibilità di suoli, nelle vicinanze degli edifici industriali o uffici dell'ASST. Nella costruzione degli alloggi saranno rispettate le disposizioni, in materia edilizia, di carattere comunale e regionale, nonchè le altre prescrizioni in materia di abitazioni di servizio o similari.

#### 4. RIPARTIZIONE DEGLI IMPEGNI FINANZIARI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE

Nella Tabella A è riportato il dettaglio degli investimenti ripartiti per tipi di opere da realizzare, compresi gli alloggi di servizio.

Nella Tabella B è riportata la ripartizione prevista per i singoli esercizi finanziari delle opere in programma.

Per quanto concerne i tempi di esecuzione delle opere si prevedono le seguenti priorità di esecuzione:

a) Riordino dei centri nodali :

- 1) Centri di Milano, Roma e Napoli
- 2) Centri di Genova, Bologna, Pisa, Firenze, Pescara, Foggia e Bari
- 3) I restanti centri

...

b) Ristrutturazione della rete in ponti radio:

- 1) Tratte Pescara-Foggia, Monte Santa Croce-Foggia, Foggia-Catanzaro
- 2) Le restanti tratte

c) Nuove arterie in ponte radio Napoli-Palermo a partire dal 1980

d) Impianti terminali: a partire dal 1978 in coordinazione con i lavori di riordino dei centri nodali e di ristrutturazione e completamento della rete in ponti radio.

La distribuzione della spesa verrà attuata nel rispetto della legge citata n. 227 nell'arco di otto anni, tenendo conto delle indicazioni della citata Tabella B.

Le possibilità concrete di investimento, anno per anno, sono condizionate ai reali stanziamenti ripartiti come dall'Art.8 della citata legge, nonché dalle reali disponibilità offerte dagli Enti finanziari all'Azienda nel corso dei vari anni.

Va sottolineato che nei valori rappresentati stimati alla data corrente, senza tener conto cioè dei possibili incrementi dei costi fino al 1982, si sono considerati gli oneri per Imposta sul Valore Aggiunto, nonché per revisioni prezzi e per imprevisti Aggravi da valutarsi nell'ordine non inferiore al 30% del costo generale del Programma.

## 5. INTERVENTI PER IL MEZZOGIORNO

Nella elaborazione del Programma per interventi straordinari si è tenuto particolarmente conto dei problemi del Sud e delle leggi protettive dei territori posti nell'Italia meridionale e zone assimilate nonché delle disposizioni sulla riserva alle Industrie aventi stabilimenti nelle zone citate.

Di conseguenza, l'Azienda di Stato per i Servizi Telefonici rispetterà i criteri dettati per le Amministrazioni dello Stato dalla legge 6 ottobre 1971, n. 853, destinando una quota non inferiore al 40% delle somme previste nel presente piano.

Tale indirizzo perseguito dall'Azienda va inquadrato non tanto nel rispetto formale della legge destinata alle Amministrazioni burocratiche e non alle aziende autonome dello Stato, quan-

to per rispettare le linee generali del Piano di voler creare nelle aree del Mezzogiorno uno sviluppo economico e sociale e porre il Mezzogiorno stesso in una posizione non di squilibrio rispetto alle altre zone del Paese.

In questo intendimento verranno promosse tutte le iniziative perchè le costruzioni, fabbricazioni e lavorazioni di apparecchiature, materiali ed altro possa essere approntato presso stabilimenti meridionali per una quota superiore al 30% prevista dalla legge 20. 6. 1965 n. 717.

Quanto sopra assume particolare significato, specie per la locazione delle opere che, considerando la ubicazione dei previsti centri nodali e degli alloggi di servizio, la quota del 40% potrà considerarsi una riserva agevolmente superabile.

Relativamente alla riserva del 30% a favore delle industrie aventi stabilimenti nel Mezzogiorno e zone assimilate, si ritiene di dover ugualmente superare la riserva stessa in quanto le Ditte operanti nel settore delle telecomunicazioni hanno già da tempo completato un'organizzazione tale per trasferire nelle zone predette una parte delle loro fabbricazioni e lavorazioni.

Per quanto riguarda elementi tecnici di maggiore ragguaglio o descrizioni più particolareggiate si fa riferimento al Piano Generale di potenziamento e sviluppo degli impianti 1974-1978, di cui si è fatto ampiamente cenno nella presente esposizione.

TABELLA A

(Le cifre riportate sono in miliardi di lire)

| <u>Tipi di opere</u>                      | <u>Investimenti previsti</u> |
|---|------------------------------|
| 1. Riordino centri nodali:                |                              |
| Cavi                                      | 28                           |
| Sistemi di linea in cavo                  | 28                           |
| Opere civili                              | 13                           |
|   | <hr/>                        |
| Totale Voce 1                             | 69                           |
| 2. Ristrutturazione rete in P. R. :       |                              |
| Equipaggiamenti radio ed energia          | 16                           |
| Cavi di raccordo                          | 4,5                          |
| Sistemi di linea per detti                | 4,5                          |
| Opere civili                              | 10,5                         |
|   | <hr/>                        |
| Totale Voce 2                             | 35,5                         |
| 3. Nuova arteria in P. R. Napoli-Palermo: |                              |
| Equipaggiamenti radio e di energia        | 6,5                          |
| Cavi di raccordo                          | 0,75                         |
| Sistemi di linea per detti                | 0,75                         |
| Opere civili                              | 10                           |
|   | <hr/>                        |
| Totale Voce 3                             | 18                           |
| 4. Impianti terminali:                    |                              |
| Multiplex                                 | 49                           |
| Impianti di commutazione e segnalazione   | 26,5                         |
| Energia                                   | 2                            |
|   | <hr/>                        |
| Totale Voce 4                             | 77,5                         |
| Totale parziale Voci 1+4                  | <hr/> 200                    |
| 5. Alloggi di servizio                    | 20                           |
|   | <hr/>                        |
| Totale generale                           | 220<br>=====                 |

TABELLA B

(Le cifre riportate sono in miliardi di lire)

| Tipi di opere                            | Importi opere | Ripartizione negli Esercizi Finanziari |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--|---------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  |               | 1975                                   | 1976      | 1977      | 1978      | 1979      | 1980      | 1981      | 1982      |           |           |
| 1. Riordino centri nodali                | 69            | 6                                      | 14        | 21        | 15,5      | 13        |           |           |           |           |           |
| 2. Ristrutturazione rete in P. R.        | 35,5          | 6                                      | 12        | 6         | 6,5       | 5         |           |           |           |           |           |
| 3. Nuova arteria in P. R. Napoli-Palermo | 18            |  |           |           |           |           | 8         | 8         |           |           | 2         |
| 4. Impianti terminali                    | 77,5          |  |           |           | 5,5       | 9         | 19        | 19        |           |           | 25        |
| <b>Totali parziali</b>                   | <b>200</b>    | <b>12</b>                              | <b>26</b> | <b>27</b> |
| 5. Alloggi di servizio                   | 20            | 2                                      | 2         | 3         | 3         | 3         | 3         | 2         |           |           | 2         |
| <b>Totali generali</b>                   | <b>220</b>    | <b>14</b>                              | <b>28</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>29</b> | <b>30</b> | <b>29</b> | <b>29</b> |