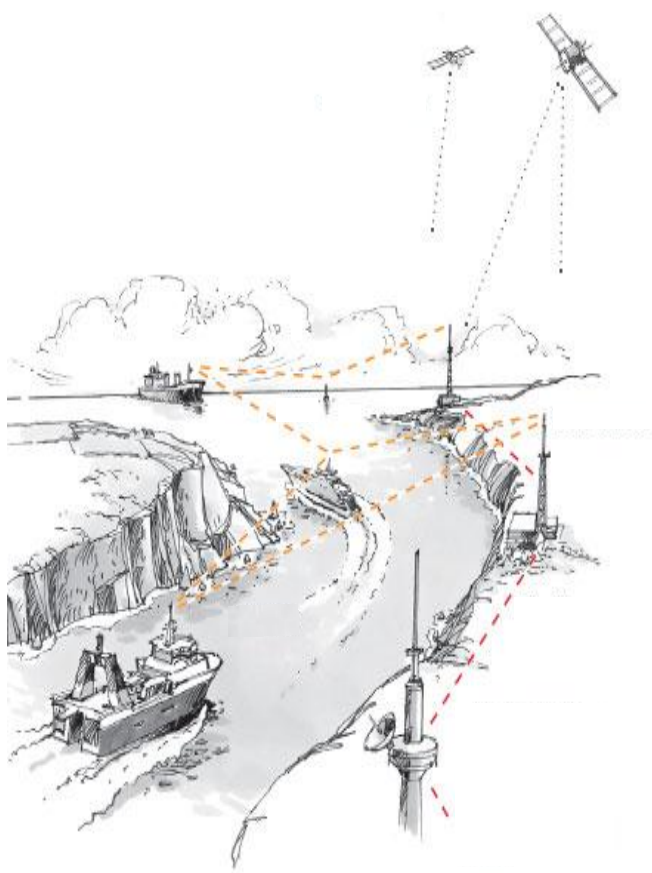


**PROGETTO PER LA  
REALIZZAZIONE AREA R.I.S.  
SISTEMA IDROVIARIO NORD ITALIA**

**CAPITOLO 18**



**CONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

# INDICE

18.0 CONSEGNA DEGLI IMPIANTI .....	3
18.1 Introduzione .....	3
18.2 Realizzazione in outsourcing .....	4
18.3 Collaudi finali .....	5
18.4 Cronoprogramma attività .....	6
18.5 Manuali d'uso e certificazioni di legge .....	7
18.6 Garanzie .....	8

## **18.0 CONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

### **18.1 INTRODUZIONE**

Nell'articolarsi del presente elaborato abbiamo avuto modo di specificare che l'obiettivo primario di questo lavoro è quello di delineare una bozza progettuale che sia propedeutica alla realizzazione di un'area RIS nelle zone navigabili del sistema idrovia rio del nord Italia.

Abbiamo chiarito che l'AIPo definirà in una fase successiva se e quali parti realizzare dell'intero progetto; spiegando quindi che l'azienda aggiudicataria dell'appalto dovrà necessariamente sviluppare uno o più progetti esecutivi che dettaglieranno, a seguito di sopralluoghi tecnici, l'effettiva realizzazione dell'area RIS.

Il river Information system ha lo scopo di attuare la normativa europea circa l'uso dei servizi armonizzati d'informazione fluviale al fine di migliorare la sicurezza, l'efficienza e la compatibilità ambientale del trasporto per le vie navigabili interne e per assicurare la conformità e l'interoperabilità con altri modi di trasporto.

Esso è costituito da tre distinti e integrati sistemi di comunicazione che verranno presidiati dalle centrali operative di Boretto e Cavanella D'adige.

Le ipotesi realizzative qui espresse hanno trattato tutti gli aspetti progettuali: partendo dall'analisi e dalla definizione dei siti, alle aree di copertura, alla realizzazione delle installazioni, dai collegamenti alle interconnessioni fino alla formazione del personale ed alla manutenzione dei sistemi.

A conclusione di questo trattato vogliamo porre l'accento sulle fasi finali, che comprendono la realizzazione, i collaudi, consegna degli impianti, la garanzia.

## **18.2 REALIZZAZIONE IN OUTSOURCING**

Poiché l'area RIS si compone di tre diversi sistemi di comunicazione l'Azienda o le Aziende aggiudicatarie dell'impianto potranno comunicare ad AIPO di avvalersi di servizi e forniture realizzate in outsourcing.

Nel mercato delle comunicazionale le trasformazioni sono rapide a causa dell'innovazione tecnologica e dell'esigenza naturale di nuovi servizi.

In tale scenario le reti complesse di medie e grandi realizzazioni comportano grandi investimenti di capitali e risorse umane: per questi motivi in questi anni si sta ricorrendo alle realizzazioni in outsourcing personalizzato.

Affidando ad aziende esterne alcune attività non direttamente collegabili al campo d'interesse primario si dà modo all'Azienda aggiudicataria di svolgere un ruolo attivo di controllo e di dedicarsi attivamente al proprio core business.

In questo modo si instaura con le aziende collegate un rapporto che va oltre la relazione di Cliente-fornitore ma si instaura una vera e propria partnership.

AIPO vigilerà affinché i contratti di outsourcing instaurati dall'azienda appaltatrice siano caratterizzati dalla fornitura di servizi di gestione evolutiva, orientati alla garanzia di elevati livelli di servizio.

In questo senso nell'ambito di questa progettazione i servizi di outsourcing si traducono in un valore aggiunto grazie alle elevate competenze e capacità professionali che diverse aziende specializzate in settori diversi possono mettere a disposizione di AIPO.

In questo senso anche l'apporto di SISTEL DATA si propone non solo come il contraente in grado di interfacciare i diversi settori di comunicazione coinvolti e di fornire l'assistenza progettuale alla realizzazione ma come un partner capace di affiancare AIPO in un processo evolutivo a breve-medio-lungo termine che dia un fattivo contributo alla realizzazione degli obiettivi di AIPO.

### **18.3 COLLAUDI FINALI**

Al termine dell'esecuzione dei lavori si eseguirà il collaudo finale del sistema. Ciascun sistema dovrà essere testato singolarmente e successivamente dovrà essere previsto un test funzionale dei tre sistemi nelle centrali operative di controllo simulandone l'attività.

Prima di eseguire il collaudo del sistema, i tecnici dovranno effettuare tutte le verifiche e i test di funzionamento che dovranno essere descritti nel progetto esecutivo, allo scopo di arrivare al collaudo finale con l'impianto già del tutto testato e ottimizzato.

I collaudi finali di ciascuna rete di comunicazione e del sistema completo avverranno alla presenza di personale autorizzato da AIPO.

Al termine di ogni fase di realizzazione dovrà essere compilata una breve relazione finale, che verrà sottoscritta per approvazione dal personale AIPO, che attesti la funzionalità del sistema, che riporti le misure e i test effettuati.

## **18.4 CRONOPROGRAMMA ATTIVITA'**

Il progetto esecutivo dovrà necessariamente prevedere un crono programma delle attività che dovrà definire in dettaglio l'esecuzione delle attività previste per la realizzazione delle infrastrutture impiantistiche, nonché della installazione ed attivazione degli apparati.

Il diagramma dei tempi dovrà essere redatto prendendo come riferimento le attività previste e descritte in fase progettuale e in rispetto alle tempistiche indicate da AIPO.

Il crono programma dovrà prevedere necessariamente la fase di formazione del personale operativo.

Abbiamo previsto per l'esecuzione dei lavori quattro fasi principali:

- Progettazione esecutiva, preceduta da opportuno sopralluogo per ogni singolo sito;
- Progettazione costruttiva in seguito all'approvazione del progetto esecutivo da parte di AIPO e sviluppata specificamente per ogni singolo sito;
- Esecuzione delle opere e collaudo in sito degli apparati;
- Collaudo finale del sistema.

La sequenza delle attività è stata pianificata, valutando alla data attuale la disponibilità e il possibile impiego delle risorse.

Qualora ci fosse assegnato il contratto il programma lavori andrà rivisto in funzione della disponibilità delle risorse alla nuova data: in ogni caso saranno rispettati i tempi di realizzazione degli impianti.

Le fasi di lavoro, la pianificazione delle attività e i tempi di realizzazione sono comunque subordinati all'ottenimento delle concessioni dal Ministero delle Comunicazioni ed all'autorizzazione ad installare nei siti ripetitori da parte degli Enti.

## **18.5 MANUALI D'USO E CERTIFICAZIONI DI LEGGE.**

Al termine delle fasi di collaudo dovranno essere consegnati per ciascun sistema di comunicazione i manuali d'uso in lingua italiana o in formato cartaceo o su supporto magnetico, come indicato e specificato da AIPO.

I manuali dovranno riguardare ciascun sistema e ciascuna apparecchiatura di cui il sistema si compone.

Tutti i materiali dovranno essere forniti nuovi, e corredati di tutte le certificazioni di legge.

Ogni sistema dovrà essere certificato secondo la normativa in vigore e corredato di apposita progettazione, in rispetto alle leggi ed ai regolamenti in vigore, ed alle indicazioni specifiche richieste da AIPO.

## **18.6 GARANZIE.**

Tutti i sistemi e le apparecchiature che li compongono , dovranno prevedere il periodo di garanzia così come previsto dalla normativa in vigore.

Le garanzie sugli impianti dovranno essere quelle previste dalla legge, e riferite alle richieste che AIPO esplicherà nei contratti d'appalto.

Il periodo di garanzia potrà essere integrato dalla manutenzione, secondo quanto stabilito e concordato con l'Amministrazione appaltante.