

SITEBSi srl

Rassegna del bitume

RIVISTA DEL SITEB-ASSOCIAZIONE ITALIANA BITUME ASFALTO STRADE

ESTRATTO DAL N° **33/99**

La struttura dei capitolati tecnici in Francia

The Structure of Tenders and Contracts in France

Dominique Irastorza Barbet
USIRF, Parigi

La struttura dei capitolati tecnici in Francia

The Structure of Tenders and Contracts in France

DOMINIQUE IRASTORZA BARBET
USIRF, Parigi

Riassunto

La presente memoria riassume l'intervento al Convegno SITEB di Verona "Strade, capitolati e buon senso" (5 marzo 1999).

In modo conciso ed efficace viene esposta la struttura francese degli appalti e contratti pubblici. Vengono spiegate le modalità per redigere un contratto e verificare la qualità dei lavori. In Francia non si lavora più per "ricette" ma in funzione delle prestazioni che un'opera deve garantire alla fine.

Il notevole livello qualitativo raggiunto è dovuto anche e soprattutto alla collaborazione che si è instaurata tra pubbliche Amministrazioni e imprese, che redigono documenti comuni e consensuali.

Summary

This article reports the basic contents of the communication presented at the SITEB Symposium "Roads, tender specifications and good sense" (Verona 5 March 1999) on tender specifications and contracts in France.

Road works are no more based on "recipes" but on performances they must guarantee.

The high quality level reached in this country is mostly originated by the collaboration and good relationships between Public Administration and Contractors; both agree on common documents and specifications.

1. Introduzione

La presente relazione vuole mostrare a grandi linee quello che chiameremo per semplicità "capitolato tec-

nico" dei conglomerati bituminosi in Francia. Qualche cifra relativa alla situazione francese per ciò che riguarda la strada è riportata nella Fig. 1.

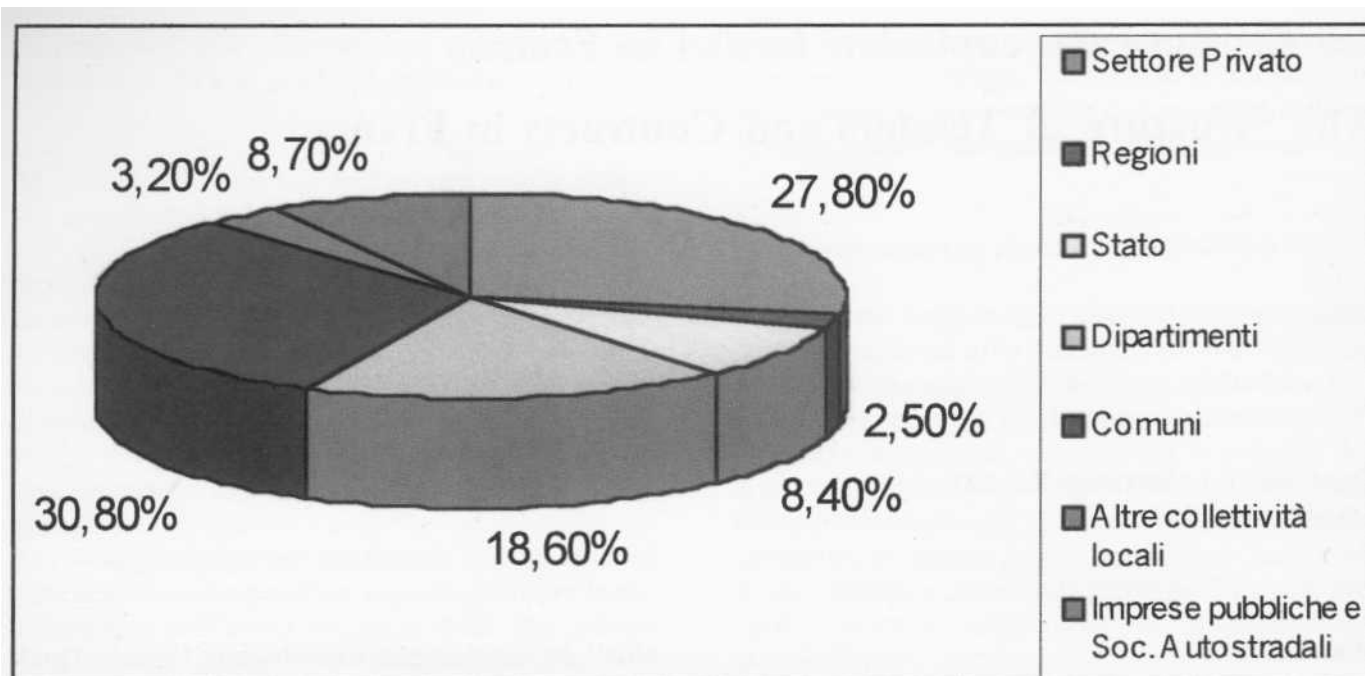
| | Francia | Europa |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Produzione di conglomerato (Mt) | 38,6 | 277,7 |
| Consumo di bitume (Mt) | 2,9 | 15,8 |
| Produzione di emulsioni (Mt) | 1,05 | 1,84 |
| n° di Impianti fissi | 400 | 3952 |
| n° di Impianti mobili | 100 | 535 |
| Lavori realizzati nel 1998 | | |
| 7.165 M di Euro | | |
| n° imprese | 1199 (fino a 50 impiegati) | 27 (da 51 a 500 impiegati) |
| | | 222 (più di 500 impiegati) |

Fig. 1 - Dati relativi a Francia e Europa (1997)

In Francia l'industria della strada è importante e, come in altri Paesi, lo sviluppo delle strade non segue l'evoluzione della circolazione, così che le tecniche devono adattarsi alla situazione:

- ci sono più lavori di manutenzione che lavori nuovi;
- esistono molte strade piccole e medie con traffico molto variabile; le autostrade costituiscono solo il 2,3 % dell'intera rete, ma con il 72,5% del traffico.

La ripartizione del mercato per tipo di clientela è riportata nella Fig. 2; ciascun tipo di clientela può fare riferimento ad un capitolato diverso, pur essendo uguali le tecniche di realizzazione dei lavori.



Ripartizione dei contratti per tipo di clientela

- **CONTRATTI PUBBLICI** sottomessi al Codice dei contratti pubblici C.M.P. <50% della cifra d'affari
- **ALTRI** >50%

Fig. 2 - I contratti dei lavori stradali

2. I contratti pubblici

I contratti pubblici, sottoposti al Codice dei contratti pubblici (C.M.P.) rappresentano meno del 50% della cifra d'affari (Fig. 3). Essi riguardano lo Stato, le regioni, i comuni, ma non le società autostradali private e neppure le grandi imprese pubbliche (elettricità, ferrovie, ecc.); in realtà, però, anche gli altri capitolati si ispirano sostanzialmente, per la parte tecnica, ai capitolati dello Stato.

Esistono attualmente tre modi di stipula dei contratti pubblici:

- aggiudicazione,
- richiesta d'offerta,
- contratti negoziati.

Data la complessità del C.M.P., si è deciso di semplificarlo; un primo tentativo è tuttavia fallito (occorre una legge del Parlamento).

Le tendenze di riforma in corso sono:

- facilitare la concorrenza delle piccole e medie im-

prese facendo lotti più piccoli, favorendo il loro raggruppamento, sorvegliando i sub-appalti;

- sopprimere i contratti negoziati, in quanto lo Stato ritiene che la concorrenza non sia sempre trasparente;
- una richiesta molto decisa delle imprese è quella di poter eliminare le offerte anomale troppo basse; lo Stato non è tuttavia favorevole perché ha interesse a pagare il meno possibile;
- come contropartita si può introdurre una "garanzia di buon fine" che consiste nel fare "assicurare" l'offerta (tipo il "performance bond" americano). In caso di "dumping" l'assicuratore può rifiutare la garanzia.

In questa sede si considerano solamente le richieste d'offerta (A.O.), che possono essere:

Aperte: tutte le imprese possono presentare un'offerta
 Riservate: il cliente sceglie le imprese che possono poi presentare un'offerta.

I termini concorrenza e prestazioni sono chiari. Ufficialmente non si attribuisce il lavoro al meno caro,

| | |
|--|---|
| <p>→ AGGIUDICAZIONE (< 3%)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ☛ APERTA o LIMITATA ☛ ESAME IN SEDUTA PUBBLICA ☛ ATTRIBUZIONE AL PREZZO PIÙ BASSO: <i>MOINS DISANT</i> |
| <p>→ GARA DI APPALTO (> 80%)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ☛ APERTA, LIMITATA, PER CONCORSO, PER PRESTAZIONI, EUROPEA ☛ ATTRIBUZIONE ALL'OFFERTA MIGLIORE (<i>MIEUX DISANTE</i>) IN FUNZIONE DI CRITERI DEFINITI A PRIORI (5 OBBLIGATORI + ADDIZIONALI) |
| <p>→ CONTRATTI NEGOZIATI (< 15%)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ☛ CONDIZIONI MOLTO SPECIALI ☛ PER COSTI DA 45.000 A 107.000 EURO |
| <p>→ RIFORME IN CORSO</p> <ul style="list-style-type: none"> ☛ Facilitare la concorrenza (imprese piccole e medie) ☛ Soppressione dei contratti negoziati ☛ Eliminazione delle <i>offerte troppo basse</i> ☛ Garanzie di <i>buon fine</i> (performance bonds) | |

Fig. 3 - Metodi di stipula dei contratti sottoposti al C.M.P.

ma al migliore, in funzione di criteri che devono figurare nel capitolato d'appalto (Fig. 4).

| |
|---|
| <p>→ CRITERI OBBLIGATORI</p> <ul style="list-style-type: none"> ☛ GARANZIE PROFESSIONALI E FINANZIARIE ☛ PREZZO ☛ VALORE TECNICO DEL PROGETTO ☛ COSTO DI UTILIZZAZIONE ☛ TERMINE DI ESECUZIONE |
| <p>→ CRITERI ADDIZIONALI (pesati in funzione del mercato)</p> <ul style="list-style-type: none"> ☛ ASSICURAZIONE DI QUALITÀ ☛ PROPRIETÀ DEI CANTIERI ☛ UTILIZZAZIONE SOTTO CARICO CIRCOLANTE ☛ TERMINI PARTICOLARI |

Fig. 4 - Richiesta di offerta (Gara di appalto)

I primi cinque criteri sono obbligatori, mentre gli altri sono addizionali e sono "pesati" in funzione del contratto. Il C.M.P. riguarda l'insieme dei contratti pubblici e non solo la costruzione (materiali, macchine, ecc.); se deve essere applicato obbligatoriamente e generalmente a tutti i contratti, deve essere completato da documenti relativi al settore (ad es.: Lavori) e alla natura di questi lavori (Fig. 5).

Nel seguito, per semplicità di esposizione, si considera solo lo Stato come gestore dei lavori; nella pratica, comunque, occorre ribadire che anche altri gestori o direttori dei lavori, pur non essendo tenuti ad applicare il C.M.P., si ispirano fortemente ad esso: se anche i dettagli possono variare, i principi ispiratori sono gli stessi.

3. Le clausole tecniche generali

Il quaderno delle clausole tecniche generali (CCTG TRAVAUX) è composto da 46 fascicoli. A noi in-

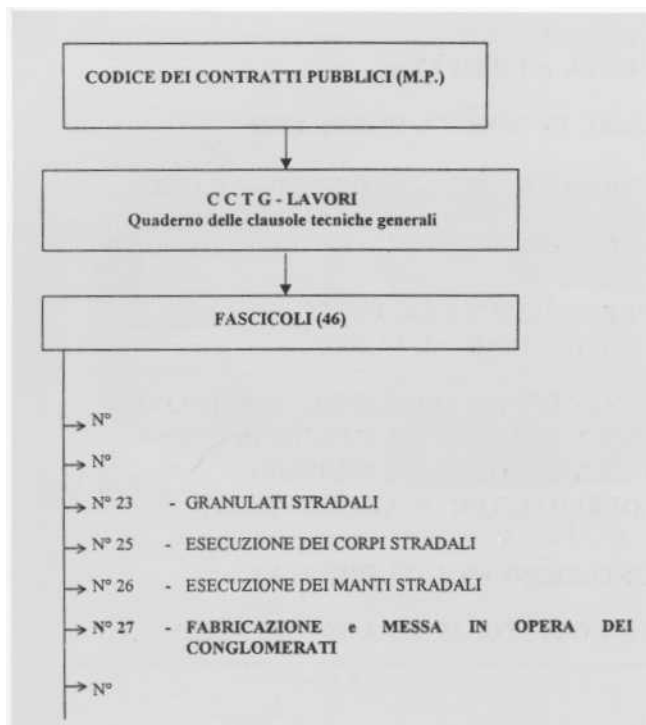


Fig. 5 - Esempio di struttura di capitolato pubblico (Redatto da un gruppo di lavoro: Amministrazione/Imprese/Fornitori). Documento consensuale regolarmente revisionato

teressano il n° 23 (Granulati stradali), il n° 25 (Esecuzione della struttura stradale), il n° 26 (Esecuzione degli strati superficiali), il n° 27 (Preparazione e messa in opera dei conglomerati asfaltici).

Questi fascicoli sono stati revisionati da gruppi paritari costituiti da rappresentanti dell'Amministrazione, delle imprese e degli utilizzatori (collettività locali, società autostradali, utilizzatori vari, ecc.).

Sono documenti contrattuali dello Stato, che sono stati oggetto di un lavoro collegiale e che attestano l'evoluzione della normativa (Fig. 6).

Fino al 1995 esisteva un fascicolo molto importante, inoltre a norme, direttive e note tecniche basate su esigenze di mezzi. Ora dopo un lavoro sulle normative (molto importante in Francia), è stata estratta dal fascicolo tutta la parte tecnica (sia relativa ai prodotti che all'esecuzione) e si è aggiunta una parte relativa alla qualità.

L'insieme si basa su esigenze di *prestazioni* e fa riferimento a guide e documenti tecnici.

4. Come si lavora in Francia

Per meglio comprendere questo spirito, riassumiamo brevemente il modo di procedere francese, che

si basa sui risultati e non sui mezzi per ottenerli (Fig. 7).

Come principio non si richiedono formule per i conglomerati né mezzi per la messa in opera (certi clienti, in effetti, si trovano male senza avere prescrizioni che indichino il modo di procedere).

A livello europeo questo modo di procedere si indica come "approccio fondamentale", mentre certi Paesi (come l'Italia) funzionano ancora con le "ricette".

Per fare ciò occorre fiducia (negli altri e in se stessi).

Il lavoro risulta comunque più facile se si hanno:

- una regola del gioco precisa e valida da tutte le aziende
- obiettivi ben definiti, cosa che obbliga il cliente a porsi delle domande e a darsi delle risposte, in quanto ogni cantiere è unico; non si tratta più di fotocopiare i contratti uno con l'altro.

Successivamente occorre:

- studiare le formule in laboratorio a partire da varie prove, in funzione del caso specifico e delle prestazioni dei prodotti, così da avere una struttura finale della pavimentazione;
- verificare sul cantiere che siano stati messi in opera gli stessi prodotti studiati in laboratorio.

Per il cliente non si tratta di rifare le stesse prove dell'impresa, ma piuttosto di controllare come l'impresa lavori (qualità) e di pronunciare la conformità dell'opera in funzione delle sue caratteristiche in opera.

Ciò può sembrare un poco teorico: perché funzioni occorre avere fiducia e soprattutto ci deve essere una buona collaborazione tra Amministrazioni e imprese. In Francia le imprese dispongono di importanti mezzi di studio e di ricerca.

Sta per essere creato un organismo per discutere alla pari, in materia tecnica, sia le regole dell'arte che la dottrina stradale francese. Tale organismo, detto Comitato Francese per le Tecniche Stradali (CFTR), è puntualmente paritario (metà Amministrazione e metà imprese e fornitori) e comprende vari gruppi e comitati.

Ci si deve altresì dare i mezzi per avere una politica di innovazione. Esiste un quadro che è una Carta di Innovazione tra lo Stato e le imprese, che dividono i rischi tecnici, finanziari e il controllo: le società autostradali e i dipartimenti predispongono dei protocolli esattamente basati su questo principio.

I prodotti più innovativi possono più rapidamente

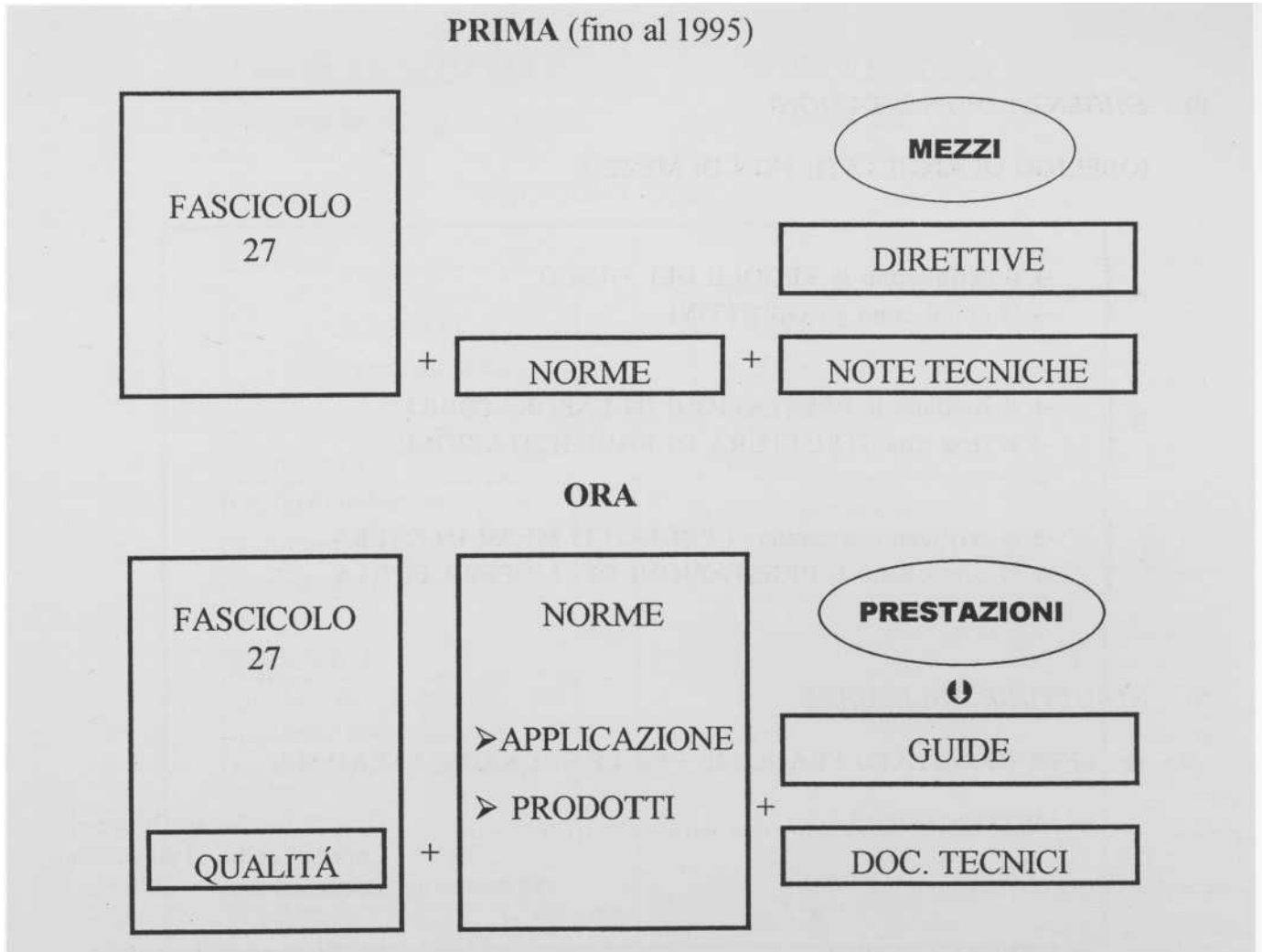


Fig. 6 - Evoluzione della regolamentazione

ottenere un attestato tecnico attestante che il prodotto possiede determinate prestazioni: questi attestati hanno un certo valore.

È utile poter osservare l'evoluzione delle tecniche sui cantieri e non rimanere a livello teorico.

È stato altresì istituito un Osservatorio delle tecniche stradali (O.T.C.) con collegi di osservatori. Già da vari mesi c'è un rappresentante delle imprese in ogni collegio.

Questi collegi di osservatori pubblicano regolarmente delle note di informazione che hanno il punto sulle varie tecniche. Per avere peso, le imprese hanno dovuto organizzarsi: esse si sono associate così che gli esperti in tutti i gruppi di lavoro (fifty-fifty) siano designati da una Commissione tecnica che comprende tutti i direttori tecnici delle 10 più grandi imprese (più dell'80% del mercato). Essi rappresentano il settore e ne rendono conto.

Alcuni studi di interesse generale sono finanziati in comune. Si può citare come modo di procedere comune:

- **TP Qualità:** è un accesso alla certificazione ISO 9002, a stadi (3 + 1); a tutt'oggi sono state rilasciate 620 certificazioni.
- **Qualiroute:** è una associazione delle imprese per definire una posizione comune della qualità e per redigere documenti comuni, così da evitare i sovrapprezzi di fronte ai clienti (i quali hanno sì delle esigenze, ma anche dei doveri).

Per ritornare al quadro più limitato di un contratto influenzato dalle relazioni Amministrazione/impresa, citato poco sopra, il fascicolo (16 pagine) dà un quadro generale del contratto, con relative spiegazioni (Fig. 8).

① *ESIGENZA DI PRESTAZIONI*

(OBBLIGO DI RISULTATI, NON DI MEZZI)

- A [→ si definiscono le REGOLE DEL GIOCO
→ si definiscono gli OBIETTIVI
- B [→ si studiano le PRESTAZIONI IN LABORATORIO
→ si fissa una STRUTTURA DI PAVIMENTAZIONE
- C [→ si verificano in cantiere i PRODOTTI MESSI IN OPERA
→ si controllano le PRESTAZIONI DELL'OPERA FINITA

② *STRUTTURE COLLEGATE*

→ CFTR (COMITATO FRANCESE PER LE TECNICHE STRADALI)

- ☛ METODOLOGIA Gruppi Nazionali (Bitume, Caratteristiche di superficie, Drenanti)
- ☛ PARERI TECNICI AT Prodotti e Procedure
- ☛ QUALIFICAZIONE-CERTIFICAZIONE Laboroute

→ CARTA INNOVAZIONE

→ OTC (OSSERVATORIO DELLE TECNICHE STRADALI)

→ NOTE INFORMATIVE

③ *INIZIATIVE delle IMPRESE*

→ TP QUALITÀ

→ QUALIROUTE

Fig. 7 - Modo di procedere francese per i capitolati prestazionali

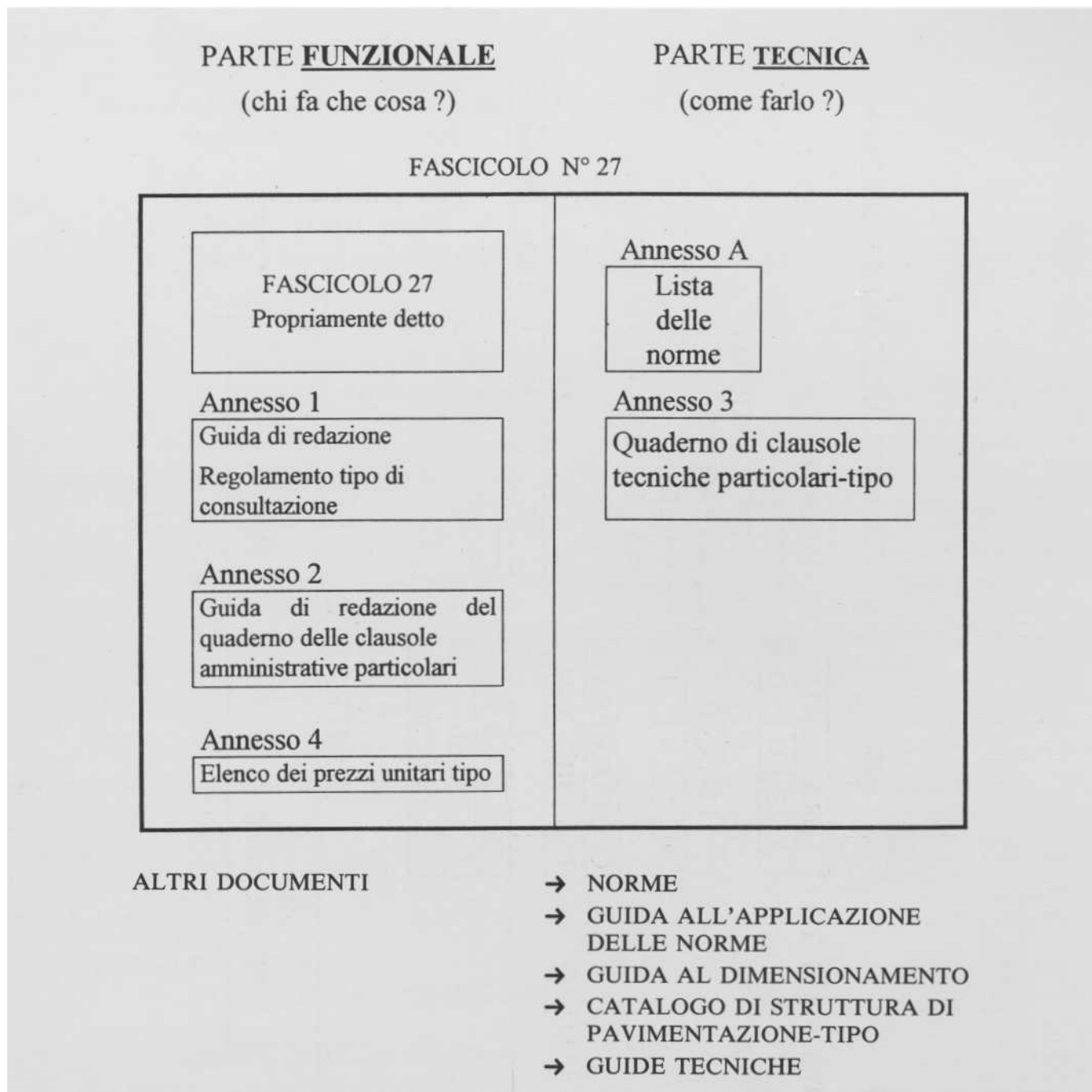


Fig. 8 - Schema di capitolato tipo per la preparazione di conglomerati

Come tutti gli altri documenti (ivi comprese le norme) esso comprende una parte testo (contrattuale = ufficiale) e una parte esplicativa.

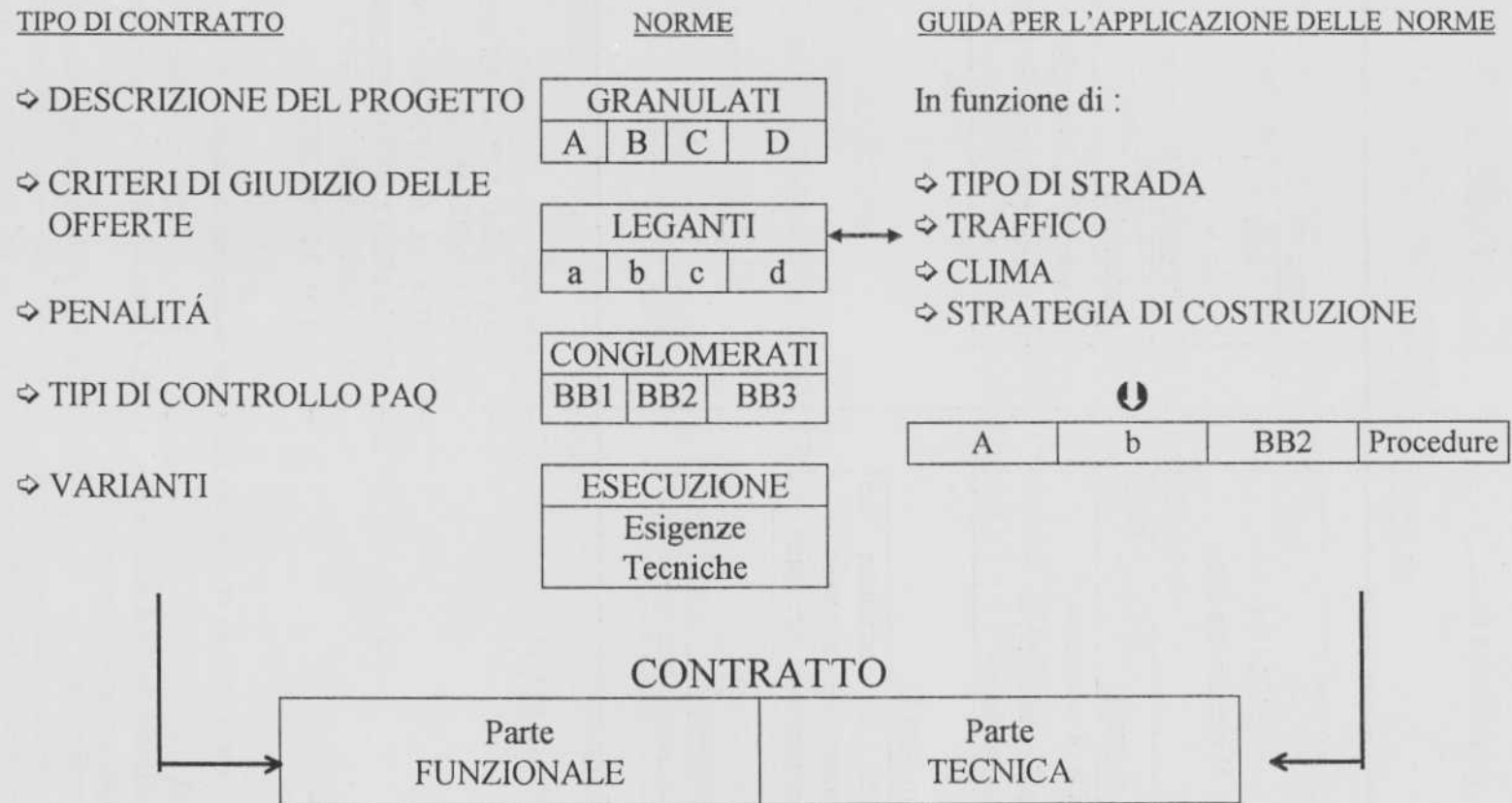
Il fascicolo è essenziale per la preparazione delle norme ed è preparato per integrare le future norme europee basate sulle prestazioni.

Salvo l'annesso A, che riprende la lista delle norme omologate, di applicazione obbligatoria, gli altri allegati sono modelli di redazione che possono essere separati.

5. Come si redige un contratto

La Fig. 9 riassume le modalità per la redazione di un contratto relativo al conglomerato di bitume. A partire dal tipo d'opera e dalle limitazioni imposte, si definisce il contratto: descrizione, criteri di valutazione delle offerte, penalità, prove, tipi di controlli, ecc.; tutto ciò costituisce la parte di relazione del contratto.

Fig. 9 - Redazione di un contratto per conglomerati



- ⇨ **SCELTA DEI COSTITUENTI** (granulati, leganti, filler, ecc.)
Responsabilità del controllo: CHI FORNISCE

- ⇨ **STUDIO DI FORMULAZIONE**
Incarico e responsabilità : CHI FORNISCE I GRANULATI

Nessuna ricetta : PRESTAZIONI

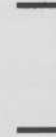
- ☞ Sono richieste solo le prestazioni utili
- ☞ Durata di vita di uno studio

- ⇨ **ASSICURAZIONE QUALITÀ (> 5000 ton.)**

- ☞ Controllo interno
- ☞ Controllo esterno
- ☞ Controllo esteriore



SOPAQ
e PAQ
(Impresa)



SDQ
Schema Direttore
dei lavori

Le frequenze sono definite dalle norme o dai fascicoli.

- ⇨ **PROVA DI CONVENIENZA DI FABBRICAZIONE** (Direttore dei lavori)

centrali mobili > 30.000 T

centrali fisse 1 volta per anno

- ☞ PROCEDIMENTO DI PRODUZIONE
- ☞ MEZZI DI CONTROLLO



prodotti conformi
risultati soddisfacenti

- ⇨ **MESSA IN OPERA**

- ☞ TAVOLA PER PROVA DI COMPATTAZIONE

> 100.000 m² o 100 h
<

= riferimento
= verifica

- ⇨ **CONFORMITÀ DELL'OPERA**

L'IMPRESA SI OCCUPA DELLA PROVA

IL DIRETTORE DEI LAVORI ATTESTA LA CONFORMITÀ

Fig. 10 - Particolarità del mercato del conglomerato

Le norme definiscono delle classi di prestazioni, sia per i costituenti che per i prodotti finiti e i materiali, ma non sono sufficienti, in quanto ogni direttore dei lavori deve scegliere la classe di cui ha bisogno per il proprio cantiere.

Lo Stato ha realizzato una guida di applicazione delle norme che, in funzione della rete di competenza, del traffico, del clima, della propria strategia, sceglie le classi. Queste scelte vanno a costituire la parte tecnica del contratto.

Si può vedere come si dettagliano le caratteristiche di un cantiere di conglomerati (Fig. 10). Per la scelta dei costituenti (inerti, filler, leganti) il controllo è sotto la responsabilità di chi li fornisce.

Riguardo lo studio della formulazione, la responsabilità ritorna a chi fornisce gli inerti.

Non si impone alcuna ricetta: il formulatore dispone di una grande libertà per definire la propria miscela, ma deve dimostrare di poter ottenere le prestazioni richieste.

Altro punto di forza è l'assicurazione della qualità. Esiste un piano di assicurazione della qualità (PAQ) per cantieri con più di 5000 tonnellate.

Lo schema di organizzazione del PAQ viene dato con l'offerta; il PAQ è redatto all'inizio del cantiere e completato durante l'esistenza del cantiere.

Esiste un controllo interno, a carico dell'impresa, che si occupa delle procedure di produzione.

Esiste un controllo esterno modulare, che sorveglia il controllo interno, in vista del controllo di conformità (per grandi cantieri con oltre 30.000 tonnellate di conglomerato).

Esiste un controllo esterno, a cura della direzione lavori, che verifica il rispetto del PAQ, in conformità delle opere, nel quadro di uno schema legato alla qualità (SDQ).

Le frequenze sono definite da norme o fascicoli. Una

novità è la "prova di convenienza di fabbricazione", sotto la responsabilità della direzione lavori, con due obiettivi:

- verificare che le procedure permettano di ottenere un prodotto conforme alle specifiche;
- verificare i mezzi di controllo delle imprese.

La messa in opera è preceduta da saggi la cui importanza dipende sia dal cantiere che dalla tipologia (nuova abituale, ecc.).

La parte finale è la conformità dell'opera, che non può essere attestata che dal responsabile dei lavori (Maître d'Ouvrage) dopo aver verificato che siano stati fatti i controlli da parte dell'impresa e da se stesso.

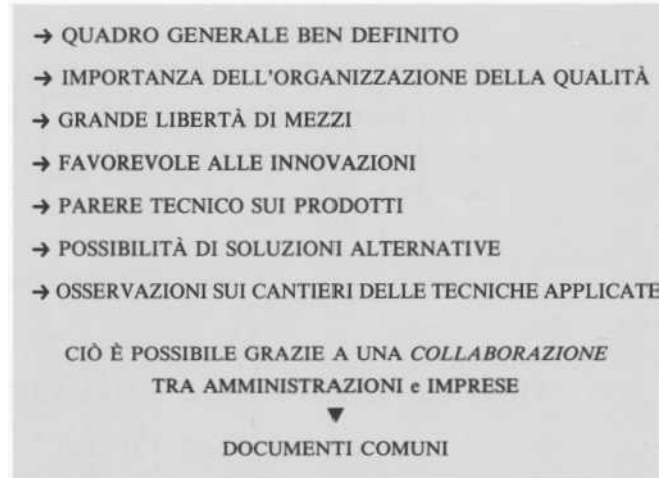


Fig. 11 - Conclusioni

Le conclusioni, riassunte nella Fig. 11, portano alla affermazione finale che tutto quanto esposto è possibile solo grazie alla collaborazione tra Amministrazione e imprese, che devono redigere documenti comuni e consensuali.