

## COMUNICATI ED AVVISI AGLI ISCRITTI

### Convegno Internazionale: "Quale Architettura per il terzo millennio"

Nell'articolo di Gennaro Saccone pubblicato sullo scorso numero del nostro Notiziario (1/2000), per mero errore, non è stato citato il Dipartimento di Ingegneria Edile dell'Università "Federico II" di Napoli, che ha organizzato il Convegno.

Presso l'Ufficio Esami di Stato dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Via Mezzocannone n.16 – Napoli) sono disponibili i diplomi originali di abilitazione professionale fino all'anno 1990.

Per il ritiro del diploma è necessario:

1. la restituzione del certificato sostitutivo a suo tempo rilasciato; ovvero, in caso di smarrimento, apposita dichiarazione resa ai sensi della Legge n.15/1968;
2. marca da bollo vigente;
3. documento personale di riconoscimento; ovvero, in caso di ritiro a mezzo di terzi, apposita delega con sottoscrizione autenticata da notaio o segretario comunale.

L'orario dell'Ufficio Esami di Stato è il seguente: Martedì e Giovedì dalle 9 alle 12 e dalle 15 alle 17.

Dal 1° aprile il nuovo orario di apertura al pubblico degli uffici è il seguente:

<i>Sportello imprese</i>	Martedì, Mercoledì e Venerdì dalle 8.45 alle 12 Lunedì e Giovedì dalle 15.45 alle 18.15
<i>Sportello operai</i>	dal Lunedì al Venerdì dalle 8.45 alle 12.00

Presso la Biblioteca sono consultabili i seguenti nuovi volumi:

- Applicazioni di energetica – Dentice d'Accadia, Sasso, Sibillo e Vanoli – 1999 – vetrina N
- Codice degli appalti pubblici e privati – Il Sole-24 Ore – 1999 – vetrina C
- Codice dell'edilizia e dell'urbanistica – Il Sole-24 Ore – 1999 – vetrina C
- Capitolato speciale per lavori edili – E.L.T. – 1999 – vetrina C
- Beni culturali – E.L.T. – 1999 – vetrina C
- Prezzi tipologie edilizie – Collegio Ingegneri ed Architetti di Milano – 2000 – vetrina I
- Bilancio aziendale – Capaldo e Lesina – 2000 – vetrina I

La Biblioteca è aperta nei giorni di lunedì e venerdì dalle 9,30 alle 13 ed il mercoledì dalle 16,30 alle 19. In tali giorni l'ing. Giorgio Virgilio è a disposizione dei colleghi per la consultazione dei testi e delle normative. È inoltre possibile consultare sul nostro sito Internet (<http://www.connect.it/ording>) l'elenco completo dei volumi disponibili.

### Rettifica

### Università degli Studi "Federico II" di Napoli

*Diplomi di abilitazione  
professionale*

### Cassa Edile

*Orario al pubblico*

### Biblioteca

*Nuovi testi disponibili*

## CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

### Casellario giudiziale

*Prot. 1389/U-PA/00  
Roma, 26 Gennaio 2000*

OGGETTO: Funzioni P.A. autocertificazione – Certificato generale casellario giudiziale – Inapplicabilità – Riscontro nota del 5.1.2000 prot. n. 7 – Prot. CNI 1389.

L'Ordine degli Ingegneri di Napoli ha inviato a questo Consiglio una "precisazione" relativa alla non autocertificabilità del casellario giudiziale adottato dall'Ufficio dei Consulenti tecnici del Tribunale di Napoli.

Il parere che si riporta in allegato è pienamente condivisibile attesa la espressa e limitativa dizione "condanna penale" contenuta nell'ultimo D.P.R. 20.10.1998, n. 403 di semplificazione di procedimenti amministrativi che costituisce documento diverso e distinto dal casellario giudiziario.

Pertanto si invitano gli Ordini a voler tenere conto delle "precisazioni" contenute nell'allegata nota, con particolare riferimento alle domande di iscrizione all'albo ed al relativo trattamento fiscale del documento da produrre.

Il Consigliere Segretario  
dott. ing. Alberto Dusman

Il Presidente  
dott. ing. Sergio Polese

*Circ. 168/99  
Roma, 2 settembre 1999*

### MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA

*Direzione Generale degli Affari Civili e delle Libere Professioni*

OGGETTO: Applicazione del Regolamento di attuazione degli articoli 1, 2 e 3 della legge 15 maggio 1997, n. 127, in materia di semplificazione delle certificazioni amministrative di cui al D.P.R. 20 ottobre 1998 n. 403, ai procedimenti amministrativi per l'iscrizione all'albo dei C.T.U. – Precisazioni della nota prot. n. 578/U/99 del 25 febbraio 1999.

Con riferimento alla problematica di cui all'oggetto ed a precisazione della nota prot. n. 578/U/99 del 25 febbraio 1999, si rappresenta che relativamente al certificato generale del casellario giudiziale, necessario ai fini dell'iscrizione all'albo dei consulenti tecnici, la possibilità dell'autocertificazione attiene esclusivamente all'insussistenza di condanne penali.

Pertanto tale autocertificazione sostituisce il solo certificato penale contenente le iscrizioni previste dall'art. 28, comma 1, lettera b) del regolamento per il servizio del casellario giudiziario (R.D. n. 778 del 1931), in relazione all'art. 686, comma 1, lett. a) c.p.p.

Diversamente, il certificato generale del casellario giudiziale, che riporta a norma dell'art. 686 c.p.p. tutte le iscrizioni previste dalla legge in materia penale (non limitatamente quindi alla sentenza di condanna) e civile, non può essere surrogato dalla dichiarazione dell'interessato, a ciò ostando la chiara previsione di legge (art. 1, lett. f) D.P.R. n. 403/98), limitata come detto all'insussistenza di condanne penali.

Tale diversa certificazione quindi, richiesta espressamente per le domande di iscrizione all'albo dei consulenti tecnici del giudice, ai sensi dell'art. 16, comma 2, n. 2) disp. att. c.p.c., dovrà essere acquisita dall'istante unitamente alla domanda di iscrizione.

Si rileva, infine, che il certificato generale del casellario giudiziale è assoggettato all'imposta di bollo, poiché l'esenzione di cui all'art. 19, seconda parte del D.P.R. n. 642/72, è riferita alla sola materia penale e non può, quindi, comprendere il certificato generale relativo anche alle iscrizioni di natura civile.

*Il Capo della Segreteria reggente  
A.M. Luna*

## NOTE PROFESSIONALI

Nel numero 6/1999 di questo nostro Notiziario abbiamo pubblicato l'intervento dell'ing. Paolo Belli (Professore di Scienza delle Costruzioni dell'Università "Federico II" di Napoli) sull'importante argomento "Sicurezza di una costruzione".

Ora, riceviamo un ulteriore contributo all'approfondimento del tema da parte del prof. ing. Michele Pagano (Professore di Tecnica delle Costruzioni dell'Università "Federico II" di Napoli) che pubblichiamo con piacere.

Poiché sono in atto varie iniziative e proposte propedeutiche all'emanazione di nuove disposizioni di carattere amministrativo relative alla schedatura dei fabbricati (Fascicolo Fabbricati), ma, allo stato, non tutte appaiono improntate ai necessari criteri di rigore, chiarezza e semplicità applicativa ed inoltre non del tutto rispettose delle normative sulla sicurezza, né del diritto di proprietà, rivolgiamo un vivo appello ai nostri iscritti più esperti in materia e a quanti altri (Avvocati, Amministratori, Funzionari della P.A. ecc.) vogliono contribuire su questo giornale ad un maggior approfondimento della questione.

Per intervenire scrivere, o inviare un fax, o un e-mail alla Redazione del Notiziario, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli (indirizzi in seconda di copertina).

1. La domanda è quella che di regola si pone al tecnico incaricato di pronunciarsi sulla idoneità statica di un edificio (collaudatore o verificatore). Invero il collaudatore non ha il compito di stabilire la sicurezza *in assoluto* di una costruzione ma solo quello di controllare se tutte le verifiche prescritte dalla **normativa** sono state fatte dagli operatori edilizi nel corso della costruzione e di farle direttamente se ha dei dubbi sulla loro affidabilità o se mancano del tutto. Dall'esito, se positivo, delle stesse, dedurre la sicurezza *tecnica* della costruzione. Il collaudatore, scelto dalla stessa normativa con una maggiore esperienza (10 anni di laurea), può effettuare qualsiasi altro controllo ritenga opportuno in base alla sua esperienza. Lo stesso vale per chi è chiamato a valutare la sicurezza di un edificio già in funzione da tempo e che dovrebbe avere una ancora maggiore esperienza (ad esempio 20 anni). Quindi la giusta risposta da dare alla domanda è affermativa ma la domanda va rettificata sostituendo a: la sicurezza di una costruzione la **sicurezza tecnica di una costruzione**. Si sottintende che nei controlli il collaudatore/verificatore prescinde dalla malafede, dal vizio occulto e del campo del sapere ancora non esplorato dalla ricerca scientifica e tecnologica, oppure già esplorato ma non ancora riconosciuto valido, e quindi non recepito, dalla **normativa** e utilizza tutto il suo sapere, la sua esperienza e la bibliografia tecnica pacificamente recepita, che va considerata inclusa nella normativa per svolgere il suo incarico.

2. Le quattro direttrici di controllo sono:

- 2.1 La prima direttrice riguarda la **idoneità della definizione delle qualità** statiche che deve avere la costruzione, se cioè esse sono definite e nel rispetto della **normativa**. Per una costruzione nuova, questo è compito del **direttore tecnico del committente**. Nel caso di una costruzione priva di documentazione tecnica la definizione delle qualità statiche spetta al tecnico verificatore della sicurezza, che può, anzi *deve* far riferimento alla **normativa**.
- 2.2 La seconda direttrice riguarda l'**idoneità della progettazione** della costruzione, che si concretizza in elaborati descrittivi della struttura a farsi e nelle verifiche, effettuate con modelli fisico-matematici, della sua idoneità statica

### È possibile stabilire la sicurezza di una costruzione?

di Michele Pagano

SIC 02.00.03

- secondo i criteri indicati dalla **normativa**. (azioni, schema, comportamento, criteri di sicurezza). Nel caso di costruzioni prive di progetto, il tecnico verificatore deve effettuare il rilievo della struttura e per essa, nel rispetto della **normativa**, eseguire le verifiche di idoneità statica.
- 2.3 La terza direttrice riguarda la *qualità tecnologica di esecuzione*. Essa è compito specifico del **direttore tecnico dei lavori**, che, a tale scopo, durante la costruzione preleva campioni e li sottopone alle prove di laboratorio. Nel caso di costruzioni prive di tali controlli il tecnico incaricato che verifichi la sicurezza tecnica, preleva campioni ed effettua saggi per determinare la qualità dei materiali e il rispetto della buona regola d'arte.
- 2.4 La quarta direttrice riguarda il controllo delle *attività di coordinazione* tra i tre precedenti operatori e dell'affidabilità dei risultati. È questo il compito delicato del **collaudatore** di nuove costruzioni. Invece il tecnico verificatore della *sicurezza tecnica* di una costruzione esistente priva di documentazione tecnica delle sue qualità, unifica in sé tutti i suddetti compiti di identificazione dello stato di salute tecnica della costruzione.
3. Come si vede il riferimento *esclusivo* per stabilire la *sicurezza tecnica* di una costruzione è solo la *normativa* e, in effetti, il livello di civiltà tecnica di una società civile viene giudicato sulla base del pregio della sua normativa, sia *tecnica* che *amministrativa*, che in Italia documenta in archivio pubblico (la sicurezza è un bene di pubblico interesse) le attività degli operatori. Anche il progresso dell'edilizia dipende dal pregio della *normativa* e in Italia il progresso nel secolo ventesimo è stato notevole e ha premiato lo sforzo che la società civile ha fatto, e continua a fare, per l'obiettivo normativa di sicurezza. Si pensi infatti all'onere notevole per tenere in attività:
- Gli organismi statali che si occupano del controllo e della guida dell'edilizia;
  - quali Ministero dei LL.PP., uffici del Genio Civile, corpi di vigilanza;
  - Le scuole per l'istruzione e la formazione dei tecnici;
  - Le scuole tecniche;
  - Le facoltà di Ingegneria e Architettura;
  - Il controllo della produzione di materiali e dei componenti edili;
  - La ricerca scientifica: laboratori C.N.R. e simili.
4. Non sono ancora passati 200 anni da quando è stata istituita la prima facoltà di Ingegneria in Italia, e, si può affermare con orgoglio che nel secolo ventesimo è stato sconfitto il sisma. Esso non è più una calamità ineluttabile senza scampo ma un evento superabile sempre che sia *rispettata la normativa*; nel secolo ventesimo sono state considerate inidonee tutte le tipologie edilizie utilizzate nel secolo diciannovesimo e sono state promosse almeno cinque nuove tipologie, considerate idonee in zona sismica e si procede oltre nella ricerca sul futuro dell'edilizia.
5. Naturalmente occorre perseverare, e vigilare con rigore sul rispetto della normativa; occorre che gli organismi dello Stato, di controllo e di guida, adempiano ai loro compiti e, se ciò non avviene, la Magistratura punisca i responsabili. Occorre che i casi di Roma e di Foggia e quelli conseguenti ai terremoti, siano oggetto di indagini accurate per il progresso delle conoscenze, occasione di accertamenti per stabilire se per essi era stato fatto tutto quel che la normativa prescriveva, e se la normativa è stata rispettata la ricerca scientifica provveda a migliorare la normativa, che *solo in tal caso* deve essere rettificata e/o integrata.

In edilizia le situazioni di intervento sono sempre diverse tra loro, a differenza di quanto avviene in altri settori, quale quello, ad esempio, automobilistico, nel quale "ogni componente" di un'automobile viene riprodotta migliaia, se non milioni, di volte. Pertanto in edilizia, gli operatori esigono chiarezza delle regole di guida delle loro attività, ovvero chiarezza della normativa vigente che è guida prioritaria per un'attività costruttiva diversificata dalla quale peraltro dipende la sicurezza di tutti.

È certamente opportuno fare degli esempi.

La scelta è caduta sul caso, tipico e ricorrente, nella pratica estremamente diversificato, di ristrutturazione statica della parte del costruito di esclusiva proprietà del committente, nell'ambito però dell'intera costruzione di proprietà aliena. La domanda è: Esiste? E, in caso affermativo, qual è la regola dell'attività di intervento? Per quanto attiene la tipologia edilizia il riferimento è ad edifici delle prime due classi.

Si considerino come esempio le seguenti tre categorie di ristrutturazione all'interno delle quali le diversità sono innumerevoli:

- a) Ristrutturazione statica di un appartamento di un edificio condominiale;
- b) Ristrutturazione di un edificio (ad es. quello della scala A) facente parte di un complesso edilizia (costituito ad esempio dalle scale A, B, C);
- c) Ristrutturazione di un quartiere formato da più complessi edilizi.

All'interno di ciascuna di queste categorie si possono poi ipotizzare diversificazioni innumerevoli.

Ebbene la regola dell'attività esiste ed è contenuta nelle seguenti normative: L.1684 del 1962, RDL 2105 del 1937, L.64/74, L.1086/71, D.M. 20.11.878 e il D.M.16.01.96.

Sono sempre più rilevanti gli ambiti in cui si trova ad operare, oggi, l'ingegnere: entro la sua azione operativa ricadono settori strategici, quali i processi di produzione dell'energia, di trasmissione delle informazioni, l'organizzazione urbanistica e le modifiche dell'ambiente, con evidenti conseguenze sulla sicurezza e la qualità della vita della collettività. Nella stessa misura cresce la portata della responsabilità di tale soggetto tecnico, essendo sempre presente il rischio che in questa, come in altre categorie professionali, possa esistere incompetenza o malafede.

Se consideriamo una impostazione deontologica aggiornata, inoltre, si impone una revisione culturale: la potenza e le dimensioni delle applicazioni di tale professione non consentono più di basare i livelli di sicurezza su presunte certezze. Le valutazioni tecnico-operative devono discendere da una dimensione probabilistica, che definisca statisticamente le percentuali di rischio, superando i limiti del determinismo ed assumendo la probabilità come previsione.

La scelta di soluzioni tecniche affidabili, che minimizzino i rischi per la collettività, collocandoli in un *range* accettabile, deve derivare da modelli probabilistici: tali valutazioni operative rientrano sempre nella sfera delle responsabilità etiche della professione, come conseguenza di un sistema di valori che conduce ad una selezione soggettiva delle variabili significative.

L'ingegnere può porsi, nei confronti della collettività, come garante dei valori della sicurezza e della salvaguardia dell'ambiente solo se formato da una cultura etica, che lo legittimi, altresì, ad intervenire nei dibattiti politici che precludono alle grandi scelte tecniche.

Ma una cultura etico-umanistica, che può consentire all'ingegnere di garantire sia standard di sicurezza che il livello di qualità di vita della collettività, non rientra abitualmente nel suo percorso formativo. Difatti il curriculum di formazione di tali tecnici non include, tradizionalmente, risvolti umanistici: le linee guida formative sono essenzialmente tecnico-pragmatiche ed hanno dato origine ad una concezione essenzialmente deterministica, per cui il tecnico si sente depositario di ipotetiche certezze, che lo porrebbero al di sopra e non coinvolto in confronti politici su problematiche tecniche.

L'aberrazione della visione deterministica è stata quella di non prendere in alcuna considerazione responsabilità etiche.

È, quindi, il caso di definire, innanzitutto, una scala di valori, cioè un Codice Etico, che risponda all'esigenza di orientare i tecnici di tale categoria professionale sia nelle valutazioni che nei momenti operativi. Una volta definito tale

## Etica applicata come nuova dimensione della professione dell'ingegnere

*di Gennaro Saccone*

*PROF 02.00.05*

codice, è la fase applicativa che diviene determinante, soprattutto nell'interesse ed a vantaggio della collettività.

In tale ottica si sta muovendo l'European Council of Civil Engineering, e il CNI nel nostro ambito nazionale, onde pervenire alla formulazione di un Codice Etico, o meglio una Carta dei Principi etici, che non contempra obblighi o divieti, ma evidenzia l'interrelazione tra azione e consapevolezza delle proprie responsabilità.

Fuori dall'Italia, ed in Paesi di tradizione chiaramente pragmatica, come Nord America o Germania, ove si sono già evidenziati i rischi delle applicazioni ingegneristiche, si è ad un punto avanzato sulle riflessioni su tali problematiche: già hanno il loro peso nella formazione tecnica gli "Ethic Centers for Engineering".

Questi centri, che sorgono dalle consapevolezze che l'attuale potenza ingegneristica può essere causa di rischi anche imprevedibili, si pongono come interfaccia tra Università e Ordine Professionale al fine di includere nella formazione e nell'attività dell'ingegnere l'Etica Applicata.

È evidente che è parimenti rilevante includere tale cultura nel curricolo formativo quanto intervenire nell'immediato, dando applicazione, nella pratica corrente professionale, ad una serie di Principi, quali ad esempio il Principio di Prevenzione, che consente di salvaguardare gli interessi collettivi presenti e futuri in vasti ambiti, quali Ambiente e Territorio, Sviluppo sostenibile, Urbanistica, Strutture e Sicurezza sul lavoro.

Tale nuova impostazione dell'attività non si può ridurre a semplici valutazioni probabilistiche di prevenzione, ma si inserisce in un più ampio discorso sugli aspetti storico-filosofici della scienza e della tecnica.

I Paesi di cultura anglosassone sono ad un punto più avanzato in questo percorso, mentre altri Paesi europei (tra cui l'Italia) evidenziano un colpevole ritardo.

Parimenti non esiste da noi una cultura della prevenzione dei grandi rischi, sebbene il nostro Paese sia interessato ad un ampio ventaglio di rischi (sismici, vulcanici, idrogeologici, nucleari, chimici, di incendi boschivi, ecc.). Riferimenti ad una cultura della prevenzione sono sostanzialmente assenti nelle linee guida della politica del nostro Paese, a differenza di quanto avviene, ad esempio, in Giappone o in Usa: paradossalmente l'attesa passiva dell'evento costa alla collettività molto più (a fronte dei soli danni monetizzabili e non considerando quelli ai quali non è possibile porre rimedio) di quanto non sarebbe necessario per una pianificazione della prevenzione.

Una tale politica nazionale, oltre a risparmiare vite umane e sofferenze, avrebbe anche indubbi vantaggi economici, innescando un circuito virtuoso, che stabilizza nel medio e diminuisce nel lungo pericolo la spesa pubblica su tale Capitolo, migliorando, nel contempo, la qualità della vita.

Per un simile programma nazionale di sicurezza e difesa dai rischi è fondamentale l'apporto della categoria degli ingegneri, che, anche con l'apporto istituzionale degli Organi rappresentativi di categoria, possono inserirsi da protagonisti con progetti di prevenzione ed analisi predittive.

La tematica appena accennata è un riferimento indicativo di come la cultura dell'etica non sia costituita da speculazioni astratte, ma tocchi nel completo l'operatività degli ingegneri, che è sempre finalizzata alla tutela della collettività.

L'ingegnere, con la sua cultura e la sua sensibilità deve svolgere un servizio sociale ed in tale ottica l'Etica Applicata deve affermarsi come tratto di identità della Categoria.

Nell'interpretazione di tale ruolo dell'ingegnere, si segnalano le iniziative intraprese dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri, quali la richiesta delle Facoltà di Ingegneria di inserire gli aspetti etici della professione nel processo formativo universitario, ed i rapporti intrapresi con l'European Council of Civil Engineering, per collaborare alla stesura del Codice Europeo per l'Ingegneria Civile, sulla base delle riflessioni e delle linee guida della Carta dei Riferimenti Etici redatta dal proprio Centro Studi.

*Bibliografia: per approfondimenti si rimanda alle pubblicazioni del Centro Studi del CNI.*

## Premessa

L'argomento "manutenzione" per le opere edili va assumendo sempre maggiore importanza; di fatto ci si è resi conto che la valutazione di un'opera deve tener conto non solo della sua funzionalità e del suo costo iniziale, ma deve considerare come ed a quali costi possa essere mantenuta.

E la bozza di regolamento della legge Merloni è un chiaro indirizzo verso questa nuova cultura; ma norme e regolamenti, anche se costituiscono uno stimolo, non sono sufficienti per modificare delle consuetudini e la strada che ci troveremo a percorrere sarà pertanto un continuo sviluppo culturale di tutti gli "attori" che contribuiscono alla realizzazione di un'opera.

L'esame dell'ultima edizione della bozza di regolamento della legge Merloni in relazione al piano di manutenzione richiesto a corredo del progetto esecutivo presenta alcune difficoltà in quanto vengono mutuati concetti sviluppati in campo industriale per contesti diversi e per prodotti generalmente di serie, mentre le opere edili sono generalmente prototipiche ed i margini del "buon funzionamento" hanno un "range" estremamente variabile.

Il requisito che il progetto esecutivo di un'opera sia corredato da un apposito piano di manutenzione ha un duplice intento:

- da una parte, concepire l'opera non soltanto dal punto di vista estetico e funzionale, ma anche dal punto di vista della capacità intrinseca di mantenere le sue caratteristiche iniziali con il minor dispendio di risorse (progettare per la manutenzione),
- e da un'altra assicurarsi che vengano definite e pianificate (sia da un punto di vista economico che operativo) tutte quelle attività atte a mantenere le caratteristiche iniziali dell'opera (progettare il piano di manutenzione).

Questi due aspetti sono strettamente integrati tra loro in quanto nello stesso momento che vengono scelte soluzioni progettuali che minimizzano i problemi manutentivi è necessario individuare come e con quali intervalli sia necessario provvedere ad ispezioni od eventuali interventi che evitino maggiori deterioramenti dell'opera.

## 1. PROGETTARE PER LA MANUTENZIONE

È indiscusso che le scelte fatte a monte condizionano in maniera determinante quanto si potrà fare nelle fasi successive ed elaborare un piano di manutenzione solo in fase di progetto esecutivo permetterebbe di "curare" (sia pure in via preventiva), ma non di "prevenire" all'origine.

Pertanto è implicito che l'aspetto manutentivo deve essere valutato fin dalla fase iniziale del progetto che non sarà quindi indirizzato solo alla funzionalità dell'opera, ma tratterà il problema della manutenzione come momento particolare del progetto stesso e come tale ne costituirà la premessa per ogni scelta di carattere costruttivo, distributivo ed impiantistico, assumendo come elemento di scelta il concetto di bilancio tra i costi iniziali e gli oneri di manutenzione nel tempo.

Per assicurare che il piano di manutenzione non sia un puro adempimento formale, è quindi necessario (già dalla fase preliminare) esaminare gli aspetti manutentivi delle scelte fatte, verificando che le caratteristiche architettoniche e funzionali dell'opera non inducano maggiori problemi manutentivi ed analizzando come non favoriscano le cause di degrado o ancor più le contrastino, e come si possa facilmente accedere ai vari componenti dell'opera per effettuare gli inevitabili interventi di manutenzione.

### 1.1. Progettazione Preliminare

Nella fase di concezione e progettazione preliminare viene esplicitato il quadro delle esigenze da soddisfare e delle prestazioni da fornire, definendo le caratteristiche qualitative e funzionali dell'opera.

## Gestire la manutenzione delle opere edili (con riferimento alla bozza di regolamento della legge Merloni)

*di Mariano Pica Ciamarra  
e Maurizio Moretti*

EDI 02.00.07

Pertanto è durante questa fase che vanno condotte le prime valutazioni sugli impatti che le caratteristiche architettoniche e funzionali dell'opera possono avere sugli aspetti manutentivi.

Si tratta di esaminare:

- orientamento e forme (in relazione a possibile degrado ambientale);
- dislocazione ambienti (in relazione a possibile degrado dovuto all'uso);
- scelte tecnologiche, prevedendo tecnologie ben consolidate e garanzia di ripetibilità oltre che standardizzazione e modularità;
- geometrie e dislocazione impianti, garantendo l'accessibilità di tutti gli elementi, in particolare per gli impianti fissi, considerando la necessità di eventuali sostituzioni.

È ovvio che queste considerazioni dovranno essere più approfondite durante le successive fasi di progettazione.

### 1.2. Progettazione Definitiva

La fase di progettazione definitiva individua compiutamente i lavori da realizzare e pertanto tutte le precedenti considerazioni, oltre a riflettersi sulle scelte di carattere distributivo e tecnologico dell'opera, devono essere trasferite concretamente nel disciplinare descrittivo degli elementi prestazionali dell'opera, in particolare per gli impianti tecnologici.

I principali fattori che qualificano l'aspetto manutentivo di un'opera sono:

- durabilità (massimizzazione del ciclo di vita)
- affidabilità (limitazione degli interventi manutentivi)
- disponibilità (limitazione dei periodi di fuori uso)
- manutenibilità e % di operazioni effettuabili senza l'intervento di specialisti esterni (limitazione del costo di manutenzione)
- facilità di individuazione di problemi emergenti e soglie di intervento
- disponibilità dei manuali di uso e manutenzione per i componenti di acquisto, dei ricambi e delle eventuali attrezzature speciali.

Come tradurre questi fattori in numeri è un problema che investe non solo il progettista, ma anche l'organizzazione del cliente/esercente dell'opera che dovrà essere in grado di misurarli.

È il caso di ricordare che nel settore edilizio il margine del buon funzionamento ha un "range" estremamente variabile; a parte le situazioni di guasto verificato, non esistono generalmente in edilizia standard unificati che delimitino la soglia accettabile di qualità tecnologica.

## 2. PROGETTARE IL PIANO DI MANUTENZIONE

Durante la fase di progettazione definitiva devono essere definite le basi per la progettazione del piano di manutenzione e pertanto si dovrà condurre anche un'analisi organizzativa dei ruoli dei vari attori che concorrono alla realizzazione dell'opera: Committente, Progettista, Impresa, Direttore dei Lavori, Collaudatore, Fornitori, Gestore.

In particolare dovrà essere definito:

- chi provvede all'aggiornamento del piano di manutenzione in corso d'opera
- chi e come provvede alla validazione del piano di manutenzione
- a chi verrà affidata la gestione della manutenzione e quale è il suo livello di capacità operativa.

Scopo del piano di manutenzione è proprio quello di rendere disponibile al fornitore del Servizio di manutenzione ed al cliente gli strumenti per gestire questo processo, definendo politiche, strategie e metodologie manutentive.

Inoltre si dovrà concordare con il committente il periodo temporale del piano di manutenzione; si può proporre un arco di tempo di 10 anni in quanto in tale

periodo è pensabile che le esigenze del committente si modifichino anche in funzione degli sviluppi tecnologici.

### 2.1. Politiche e Strategie Manutentive

Gli interventi di manutenzione possono essere programmati:

- ad intervalli di tempo prestabiliti (calendariale o di funzionamento): gli interventi a scadenza fissa sono da adottare nei casi in cui si ha una approfondita conoscenza statistica del comportamento dell'oggetto; è costoso o impossibile fare una valutazione dello stato di degrado ed un eventuale malfunzionamento casuale può provocare danni più costosi dell'intervento stesso.
- in funzione dello stato, individuando indicatori di degrado che permettano di accorgersi dell'insorgere di un inconveniente e di porvi conseguentemente rimedio evitando problemi maggiori: da adottare quando si ha una discreta conoscenza statistica del comportamento e presuppone la conoscenza dei parametri da controllare ed i limiti di accettabilità (soglie di intervento) rilevabili essenzialmente dai valori di collaudo.
- a seguito del verificarsi di un inconveniente: causa danni maggiori, non si hanno sufficienti conoscenze statistiche del comportamento e si intende creare una base statistica per provvedere allo sviluppo di modifiche migliorative o al passaggio ad una pianificazione dell'intervento preventivo.

In ogni caso dovrà essere posta estrema attenzione al mantenimento delle condizioni di sicurezza.

È necessario inoltre definire livelli di manutenzione in funzione delle capacità operative del gestore, e quindi in quali casi risulti necessario un intervento esterno.

### 2.2. Il Piano di Manutenzione dell'Opera e delle sue Parti

La progettazione esecutiva definisce tutti i dettagli che permettono all'impresa di realizzare quanto progettato e definirne i costi.

La bozza di regolamento della Merloni richiede che il piano di manutenzione sia un documento complementare del progetto esecutivo che preveda, pianifichi e programmi le attività di manutenzione al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico dell'opera e che detto piano sia costituito da un manuale d'uso, un manuale di manutenzione e da un programma di manutenzione delle parti più importanti dell'opera (in particolare degli impianti tecnologici) articolato in sottoprogrammi relativi alle prestazioni, ai controlli ed agli interventi.

In sintesi il piano richiesto è rappresentabile così come schematizzato in figura 1.

Si osserva come prima cosa che il piano di manutenzione alla consegna del progetto esecutivo può contenere solo informazioni generali in quanto i dettagli operativi saranno disponibili solo dopo l'acquisto dei componenti, ed inoltre:

- La struttura del piano deve contenere per prima cosa una visione panoramica dell'insieme alla quale seguirà, per i vari sistemi e componenti del bene considerati di maggiore interesse manutentivo, la raccolta di tutte le informazioni di uso e manutenzione degli stessi in documenti separati o in un documento unico, a secondo della complessità del sistema/componente in esame e riferite ad un livello di intervento compatibile con le capacità operative del gestore.
- Il programma di manutenzione deve essere un documento integrato tra i vari sistemi per cogliere tutte quelle sinergie che possono ridurre i costi di manutenzione e quindi deve consistere in un elenco consolidato di tutti i controlli ed interventi da effettuare su tutti i sistemi e componenti oggetto del piano di manutenzione.
- Il sottoprogramma prestazioni, richiesto come parte del programma di manutenzione, è da inserire nei manuali di manutenzione come elemento di una tabella ricerca guasti che descriva le anomalie riscontrabili, i livelli minimi di prestazione e le modalità di intervento correttivo.





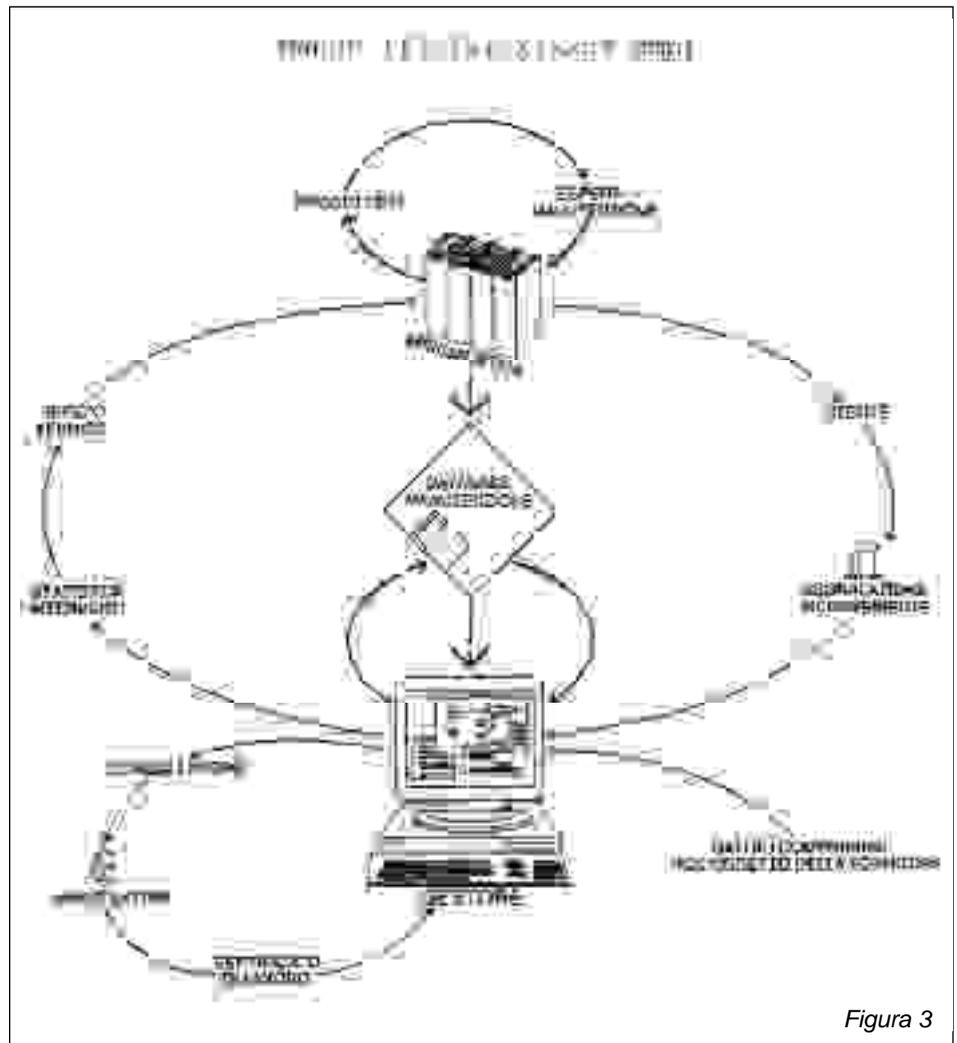


Figura 3

Nell'archivio anagrafico vengono inseriti tutti i gruppi o singoli esemplari di ciascun componente oggetto del piano di manutenzione, indicando la quantità, la loro singola localizzazione, il coefficiente di utilizzo (che permette di trasformare le scadenze funzionali in scadenze calendariali), il coefficiente ambientale, il fornitore, l'eventuale numero di serie e le date di installazione e di collaudo.

L'integrazione di questi tre archivi permette di ottenere, già in fase di progettazione, l'elenco di tutte le operazioni di manutenzione programmate (Prontuario delle Ispezioni, vedi figura 4).

Una volta completato l'inserimento di tutti i dati, e cioè a collaudo effettuato, è possibile estrarre la completa pianificazione di tutte le operazioni nel periodo voluto e le stampe dei Carichi di Lavoro.

Questo primo report di pianificazione consente, modificando operatore e/o data della prima operazione nelle schede operazione (vedi figura 5), di modulare i carichi di lavoro secondo le convenienze del Gestore della manutenzione.

A questo punto il Sistema è operativo, permettendo di generare l'Archivio Pianificazione e Consuntivi dal quale vengono estratti i Fogli di lavoro (vedi figura 6) da distribuire periodicamente agli operatori e sui quali gli operatori stessi riportano manualmente le informazioni consuntive; questi fogli di lavoro compilati certificano che le operazioni richieste sono state effettuate.

Inserendo i dati consuntivi nell'archivio Pianificazione e Consuntivi si ha la possibilità di successive estrazioni di Reports Storici e di Statistiche.

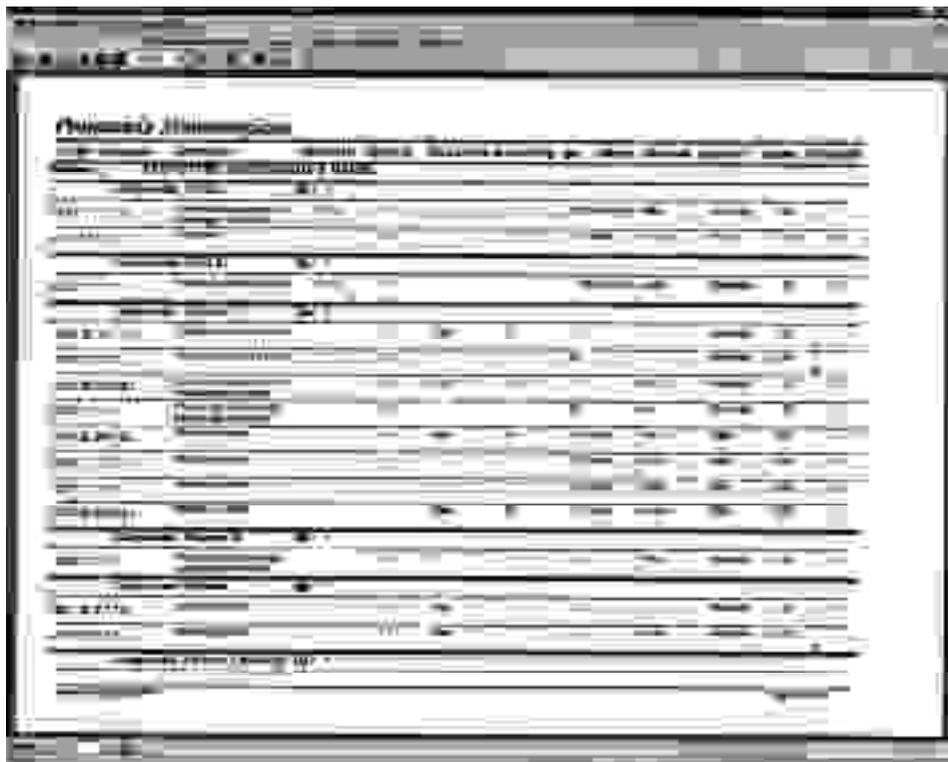


Figura 4



Figura 5

Nel corso della vita del complesso da mantenere si verificheranno inevitabilmente modifiche del piano:

- per il verificarsi di inconvenienti non previsti
- per aggiunta o cancellazione di componenti
- per aggiunta o cancellazione di operazioni
- per variazioni di programmazione di operazioni (che comporta la cancellazione dell'operazione esistente e l'aggiunta della stessa con diversa programmazione).

Figura 6



Ogni qualvolta si inserisce un nuovo elemento o si rende necessario prevedere una nuova operazione da effettuare, dopo aver aggiornato gli archivi principali, è necessario ripetere l'elaborazione per il periodo successivo alle modifiche apportate e mantenendo pertanto la memoria storica di quanto già effettuato.

## LEGGI E CIRCOLARI

### Ministero dei Lavori Pubblici

#### Circolare 6 dicembre 1999, n.7938

#### Sicurezza della circolazione nelle gallerie stradali con particolare riferimento ai veicoli che trasportano materiali pericolosi.

Gazzetta Ufficiale n. 57 del 9 marzo 2000

*Questa circolare impone la messa in sicurezza degli impianti di illuminazione delle gallerie (Raccomandazioni Cie 88/90) entro il 31 dicembre 2000. I tunnel più lunghi (oltre i 1.000 m.) andranno dotati di colonnine SOS di emergenza, pannelli segnaletici luminosi, estintori, ecc. Le gallerie oltre i 2.000 m. dovranno essere dotate, ogni 200 m., anche di idranti con bocchette UNI 45. Comunque le gallerie verranno tutte censite per determinarne i vari livelli di rischio.*

*Il formulario è stato pubblicato in G.U. unitamente alla circolare.*

### Ministero dei Lavori Pubblici

#### Circolare 14 dicembre 1999, n. 346/STC

Legge 5 novembre 1971, n. 1086, art. 20 – Concessione ai laboratori per prove sui materiali da costruzione.

Gazzetta Ufficiale n. 69 del 23 marzo 2000

### Ministero dei Lavori Pubblici

#### Circolare 16 dicembre 1999, n. 349/STC

Decreto del presidente della Repubblica n. 246 del 21 aprile 1993, art. 8, comma 6 – Concessione ai laboratori per lo svolgimento delle prove geotecniche sui terreni e sulle rocce ed il rilascio dei relativi certificati ufficiali.

Gazzetta Ufficiale n. 69 del 23 marzo 2000

*Le due circolari introducono maggiori controlli nell'analisi dei materiali da costruzione, dei terreni e delle rocce. Sono state introdotte novità nelle procedure tecnico-amministrative da seguire nelle attività di prova e certificazione, soprattutto per i laboratori di prove geotecniche che hanno svolto, fino ad oggi, la loro attività senza alcun controllo da parte degli organismi di Stato.*

*Sono stati specificati nel dettaglio i requisiti minimi indispensabili per il rilascio delle concessioni, precisando i casi di incompatibilità con l'attività dei soggetti gestori dei laboratori. A tal fine è stata introdotta la figura del "Garante", indispensabile a garantire l'indipendenza e l'imparzialità dei test di laboratorio.*

*Stabiliti anche requisiti minimi per locali, attrezzature e personale tecnico.*

### Ministero dell'Ambiente

#### Decreto 10 gennaio 2000

Perimetrazione del sito di interesse nazionale del litorale Domitio Flegreo e Agro Aversano (Caserta – Napoli).

Gazzetta Ufficiale n. 48 del 28 febbraio 2000

### Decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 2000, n. 34

Regolamento recante istituzione del sistema di qualificazione per gli esecutori di lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 8 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni.

Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 49 del 29 febbraio 2000

*Il "regolamento Bargone" è in vigore dal 1° marzo 2000, e disegna un sistema che sarà a pieno regime, per tutti, solo dal 1° gennaio 2002. Il regolamento prende il posto della legge sull'Albo costruttori e definisce la struttura del nuovo sistema di qualificazione per i soggetti esecutori di lavori pubblici. Tale qualificazione verrà accertata dalle Soa (Società Organismi di Attestazione). Cambiano anche i requisiti generali che le imprese dovranno dimostrare di possedere.*

*Il patteggiamento, come previsto dall'art. 24 della direttiva 93/37/Cee, rientra tra le cause ostative alla qualificazione. Tocca alle stazioni appaltanti l'obbligo di verificare che i concorrenti non si trovino nelle condizioni di esclusione. Le imprese che costituiscono un consorzio stabile possono continuare ad operare sul mercato anche individualmente, ma non possono partecipare alle gare in cui sono già presenti come consorzio. Con il nuovo regolamento cambiano completamente anche le categorie.*

### Ministero del Lavoro

#### Circolare 27 gennaio 2000, n. 6/4PS/30234

#### Individuazione degli immobili di pregio. Circolare n. 6/4PS/30712 del 30 aprile 1997 – Art. 2, comma 2, della legge 23 dicembre 1999, n. 488 (legge finanziaria 2000).

Gazzetta Ufficiale n. 33 del 10 febbraio 2000

*La circolare indica le modalità per la valutazione degli immobili di pregio. I professionisti verranno interpellati dagli enti previdenziali per la valutazione di tali immobili, da cedere non a prezzi maggiorati quando siano da ristrutturare o si trovino in centri storici degradati.*

### Ministero delle Finanze – Dipartimento del Territorio

#### Circolare 9 febbraio 2000, n. 18/T

#### Deroga transitoria alle ordinarie modalità di accatastamento di costruzioni rurali anteriori all'11 marzo 1998.

*Per provare il possesso dei requisiti di ruralità e per dichiarare che il fabbricato rurale è stato costruito prima dell'11 marzo 1998 è ammessa l'autocertificazione. Sulle domande verrà apposta la sigla "PR" (pende riconoscimento di ruralità) che permetterà agli uffici di fare verifiche su quanto dichiarato.*

**Ministero del Lavoro****Direttiva 23 febbraio 2000**

“Carta 2000” – Sicurezza sul lavoro. Conferenza dal 3 al 5 dicembre 1999.

*Il documento fornisce le linee guida per l'adeguamento agli standard europei. Aumenta il coinvolgimento del rappresentante dei lavoratori per i quali viene prevista una specifica formazione (art. 22, comma 4, D.Lgs 626/94). Questi rappresentanti saranno coinvolti dagli ispettori durante i controlli, e riceveranno, al termine dell'ispezione, una copia del verbale con le eventuali irregolarità riscontrate.*

**Il Presidente della Repubblica****Decreto Legislativo 25 febbraio 2000, n. 65**

Attuazione delle direttive 97/52/CE e 98/4/CE, che modificano ed integrano, rispettivamente, le direttive 92/50/CEE, in materia di appalti pubblici di servizi, e 93/38/CEE, limitatamente ai concorsi di progettazione.

Gazzetta Ufficiale n. 70 del 24 marzo 2000

**Ministero dell'Interno - Decreto 28 febbraio 2000**

Utilizzazione di porte resistenti al fuoco di grandi dimensioni  
Gazzetta Ufficiale n. 55 del 7 marzo 2000

*Prorogata ancora, fino al 31 dicembre 2002 ed in attesa della normativa europea, la cosiddetta procedura del “benestare tipo” per le porte resistenti al fuoco di grandi dimensioni. Fino al 31 dicembre 2001 potrà ancora essere usata anche la procedura del “benestare alla singola installazione” per porte di dimensioni eccezionali.*

**Elenco delle Norme UNI per la resistenza al fuoco delle porte:**

Norma	Data	Titolo
UNI 7678	31.05.1977	Elementi costruttivi – Prove di resistenza al fuoco
UNI 7678	01.04.1983	Foglio di aggiornamento n. 1 alla UNI 7678
UNI 9503	30.04.1989	Procedimento analitico per valutare la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi di acciaio
UNI 9504	30.04.1989	Procedimento analitico per valutare la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi di legno
UNI 9723	01.02.1990	Resistenza al fuoco di porte e altri elementi di chiusura – Prove criteri di classificazione
UNI 9723	31.10.1996	Foglio di aggiornamento n. 1 alla UNI 9723

**Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici****Determinazione del 17 febbraio 2000, n. 3**

Clausole di riserva ai professionisti residenti contenute nei bandi ovvero in pubblici avvisi per progettazione di opere pubbliche.

*A seguito della segnalazione del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, del 8 novembre 1999 (ed altre segnalazioni analoghe), che denunciava l'illegittimità, in un bando di gara per un concorso di idee, di una clausola che riservava la partecipazione ai soli professionisti residenti nella regione Lombardia, l'Autorità si è espressa sull'illegittimità di tali clausole sia riguardo i bandi di gara ed i concorsi di idee, sia relativamente alla formazione di albi od elenchi regionali di professionisti aperti ai soli residenti.*

**Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici**

Comunicazione contenente “Tabelle dei codici” e “Istruzioni per la compilazione” delle schede di rilevazione dati, da utilizzarsi da parte delle stazioni appaltanti, ai sensi dell'art. 4, commi 17 e 18, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni.

Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 43 del 22 febbraio 2000

*Si tratta di una guida alla compilazione delle schede che le stazioni appaltanti devono inviare, dal 1° marzo 2000, all'Osservatorio sui lavori pubblici per le gare, di importo superiore ai 150.000 Euro, aggiudicate dopo il 1° gennaio 2000. Ogni lavoro pubblico avrà il suo codice univoco di identificazione. Ogni scheda individua una fase specifica dell'appalto: inizio lavori, stato di avanzamento, varianti, collaudi ecc., mentre un capitolo a parte è riservato alle informazioni relative ai piani di sicurezza.*

**Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici**

Osservatorio sui lavori pubblici – Chiarimenti sulla compilazione e trasmissione dei dati informativi relativi agli appalti di lavori pubblici.

*L'Osservatorio sui lavori pubblici è partito come previsto il 1° marzo 2000: da tale data gli enti appaltanti devono trasmettere i dati di ogni gara aggiudicata al di sopra dei 150.000 Euro. L'Autorità di vigilanza ha fornito i codici dei lavori e degli enti appaltanti ed ha chiarito i termini per l'invio dei dati. Nelle regioni in cui gli “Osservatori regionali” non sono stati ancora costituiti i dati delle gare aggiudicate andranno inviati direttamente alla sede centrale di Roma.*

**Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici****Determinazione del 7 marzo 2000, n. 12**

Concessione di lavori pubblici e attività di progettazione. Art. 19, comma 1 della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni.

*La concessione costituisce una delle modalità con cui possono essere realizzati i lavori previsti dalla legge 109/94. Essa deve avere le caratteristiche specificate al comma 2 dell'art. 19, che la distinguono dall'appalto. È necessario quindi che la concessione comprenda anche l'affidamento della progettazione definitiva e di quella esecutiva. Viene quindi escluso che l'intervento del Concessionario possa essere limitato alle sole fasi di esecuzione e gestione dell'opera.*

*L'Autorità ricorda inoltre che non si può far ricorso alla*

*concessione qualora il concorso pubblico al finanziamento dell'opera sia superiore al 50% dell'importo dei lavori.*

**Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici  
Determinazione dell'8 marzo 2000, n. 13**

Affidamenti di incarichi di progettazione a più professionisti.

*Gli Enti appaltanti possono affidare gli incarichi di progettazione esclusivamente ad un unico soggetto, sia esso il singolo professionista, le società di ingegneria o i raggruppamenti temporanei di professionisti. In quest'ultimo caso essi possono costituirsi anche successivamente all'aggiudicazione, ma comunque prima della stipula del contratto.*

**Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici  
Determinazione dell'8 marzo 2000, n. 14**

Perizia di variante in sanatoria. Illegittimità. Art. 25, comma 1, lett. a) della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni.

*Si afferma, in modo categorico, che è perentoriamente vietato introdurre varianti progettuali ad un'opera senza l'approvazione scritta del direttore dei lavori, nella quale*

*sia indicato chiaramente il benessere dell'Ente appaltante. Senza tale approvazione l'appaltatore non potrà vedersi riconosciuto alcun compenso o indennizzo per le opere difformi, neanche se tali varianti si risolvessero in un miglioramento dell'opera.*

**Comune di Napoli  
Ordinanza Commissariale 29 dicembre 1999**

Definizione del perimetro delle aree di Napoli orientale per gli interventi di bonifica di cui all'art. 8, comma 3 dell'Ordinanza del Ministro dell'interno n. 2948 del 25 febbraio 1999.

Gazzetta Ufficiale n. 56 del 8 marzo 2000

**Associazione Nazionale Costruttori Edili  
Circolare 6 marzo 2000, n. 65**

**Commento al Dpr n. 34/2000, recante il Regolamento per il sistema di qualificazione degli esecutori di lavori pubblici.**

*Con questa circolare l'Ance spiega ai propri iscritti le regole della nuova qualificazione, con particolare riguardo per le novità in materia di direzione tecnica, il valore del subappalto, i requisiti necessari ed il sistema delle Soa.*

## SENTENZE

### CONSIGLIO DI STATO – QUINTA SEZIONE DECISIONE DEL 20 DICEMBRE 1999, N. 2128

Il Consiglio di Stato ha affermato che la corrispondenza intercorrente tra D.L., collaudatore ed Amministrazione debba essere esibita a richiesta dell'interessato (in genere l'impresa) in nome della trasparenza amministrativa. Solo le relazioni riservate (in quanto tali), tra collaudatore ed Amministrazione, possono essere rifiutate all'impresa od a chi ne faccia richiesta, come stabilito, tra l'altro, dall'art. 31 bis della legge 109/94 (c.d. Merloni).

### TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL MOLISE SENTENZA 18 GENNAIO 2000, N. 22

Con tale sentenza il Tar Molise ha confermato l'interpretazione dell'art. 21 della legge 109/94 data dall'Autorità di vigilanza sui lavori pubblici nella sua determinazione del 26 ottobre 1999. Anche secondo il Tar le offerte estreme vanno escluse oltre che nel calcolo della prima media anche nel successivo calcolo dello scarto medio aritmetico. Il giudice amministrativo si è anche espresso sull'ipotesi che dopo il primo "taglio delle ali" vi sia una sola offerta recante un ribasso superiore alla media. Secondo il Tar si può legittimamente ricorrere all'esclusione diretta dell'unica offerta "anomala".

### CORTE SUPREMA DI CASSAZIONE – SEZIONE II CIVILE SENTENZA DEL 22 FEBBRAIO 2000, N. 1965

L'appaltatore è responsabile dei vizi dell'opera realizzata anche se dovuti ad un errore del progetto. La Cassazione ha ritenuto che l'appaltatore, nei limiti delle sue conoscenze tecniche, sia tenuto a rilevare eventuali errori nel progetto affidatogli, a segnalarli al committente ed a manifestare il suo dissenso alla realizzazione dell'opera. L'appaltatore è esonerato dalle responsabilità solo se dimostra di avere operato in condizioni di completa subordinazione alle direttive del committente o della direzione lavori.

### CORTE SUPREMA DI CASSAZIONE – SEZIONE II CIVILE SENTENZA DEL 26 GENNAIO 2000, N. 863

Per la Corte di Cassazione i minimi tariffari (ora resi obbligatori per legge dalla Merloni-ter) sono derogabili nei rapporti tra privati. Tali minimi infatti sono stabiliti a tutela del decoro professionale e quindi derogabili. I giudici, con la sentenza n° 863/2000, hanno ritenuto che anche i Comuni nei rapporti diretti con il professionista possano essere assimilati ai "privati" e sono dunque validi eventuali patti in deroga ai minimi tariffari. La sentenza non esclude tuttavia che il professionista possa subire provvedimenti disciplinari dall'Ordine di appartenenza.

### TAR LAZIO – SEZIONE PRIMA SENTENZA DEL 28 GENNAIO 2000, N. 466

Con questa sentenza il Tar del Lazio ha parzialmente respinto il ricorso dei Consigli Nazionali dei ragionieri e dei dottori commercialisti contro la delibera dell'Antitrust sulle tariffe professionali. Secondo il Tar, i professionisti vanno assimilati alle imprese e sono quindi soggetti alle regole della concorrenza. Per contro, essendo le tariffe professionali stabilite da un Dpr, l'Antitrust può solo "segnalare" al legislatore elementi ostativi alla libera concorrenza. Anche per la Corte di Giustizia Europea i professionisti vanno assimilati alle imprese e come tali soggetti alle norme sulla concorrenza ma solo in assenza di interessi pubblici.

### TRIBUNALE DI CREMA – SEZIONE CIVILE SENTENZA 16 FEBBRAIO 2000, N. 28

Con tale sentenza il Tribunale di Crema ha stabilito che, se il Comune supera il termine fissato dalla legge 241/90 per il rilascio della concessione edilizia, deve indennizzare il cittadino per il danno che questi ha subito. Il funzionario comunale responsabile del procedimento potrà, successivamente, incorrere nelle sanzioni della Corte dei Conti per il danno economico provocato all'amministrazione.

### CORTE DI CASSAZIONE – SEZIONE I CIVILE SENTENZA 24 MARZO 2000, N. 3525

**Riserve – Onere di tempestiva iscrizione – Registro di contabilità – Requisiti di sostanza e di forma – Mancata istituzione – Iscrizione delle riserve in altri documenti contabili privi dei medesimi requisiti – Onere dell'appaltatore – Esclusione – Facoltà – Esistenza.**

(Rd 350/1895)

Nell'appalto di opere pubbliche, registro di contabilità è solo il documento le cui pagine sono preventivamente numerate e firmate dall'ingegnere capo e dall'appaltatore e nel quale le singole partite siano iscritte rigorosamente in ordine cronologico, per cui esso non può identificarsi con il libretto delle misure, sul quale si annotano la misura e la classificazione dei lavori né con il giornale dei lavori in cui si registrano settimanalmente i progressi dei lavori. In realtà il registro di contabilità è l'unico documento non tenuto sul luogo dei lavori da cui emerge una visione d'insieme o unitaria dell'esecuzione dell'appalto; solo in esso si ha il dovere o l'onere di iscrivere le richieste dell'appaltatore a pena di decadenza, poiché da esso solo è rilevabile l'incidenza che le varie vicende potranno avere sui costi dell'appalto e per il committente e per l'appaltatore, che, in applicazione di regole di diligenza e buona fede, deve

iscrivere immediatamente in esso i fatti che può prevedersi incideranno sulla contabilità dei lavori.

Pertanto se è certo che una contabilità non ricostruibile o informe non è il registro, tale non può essere qualsiasi documento contabile dal quale non risulti una visione complessiva delle opere eseguite secondo il loro ordine cronologico e quindi del rilievo che eventuali variazioni di esse possono avere sui costi dell'appalto per ambedue le parti del contratto. È evidente quindi che un documento a fogli scomposti non può integrare il registro neppure provvisoriamente. In assenza del registro, l'appaltatore avrà la facoltà e non l'onere all'atto della firma di "iscrivere in succinto in quei documenti contabili che devono essere da lui firmati, le riserve e le domande che crederà del proprio interesse" e in tal caso le riserve e le domande non avranno efficacia e saranno considerate come non avvenute ove non siano ripetute nel registro di contabilità, una volta che lo stesso sia stato istituito. Solo con l'istituzione del registro, infine, sorge il dovere di iscrivere le riserve relative ai lavori eseguiti in precedenza.

**CORTE DI CASSAZIONE – SEZIONE I CIVILE**

**SENTENZA 29 MARZO 2000, N. 3782**

**Corrispettivo – Pagamento – Diritto dell'appaltatore al corrispettivo – Insorgenza – Al momento dell'esecuzione e non al momento della stipulazione del contratto – Conseguenza in tema di opponibilità della cessione del relativo credito al fallimento dell'appaltatore.**

*(Cc, articolo 1665)*

Nei contratti di appalto il diritto dell'appaltatore al corrispettivo sorge non già al momento della stipulazione del contratto, ma solo dopo e a causa dell'esecuzione. Ne consegue che, ove l'appaltatore abbia ceduto il suo credito (futuro) e sia stato dichiarato fallito prima di detta esecuzione, poiché alla data del fallimento il credito per il prezzo dell'appalto non era ancora sorto e non si era verificato l'effetto traslativo della cessione – la quale aveva ancora mero effetto obbligatorio – il cessionario non può opporre efficacemente la cessione al fallimento.

## Comune di Napoli

*Commissario Delegato per  
l'Emergenza Sottosuolo*

*Regolamento Edilizio*

## Inarcassa

*Nuovo sistema  
di riscossione*

## NOTIZIE UTILI

Il Comune di Napoli ha disposto, per la tutela dell'incolumità pubblica e privata, un aggiornamento della situazione del sottosuolo cittadino e dei sottoservizi pubblici e privati esistenti.

Al momento sono in corso di notifica due provvedimenti (disponibili anche sul sito internet del Comune all'indirizzo: <http://comune.napoli.it/avvisocavita/avviso.htm>) finalizzati al controllo dell'integrità delle reti delle vie d'acqua di pertinenza della proprietà privata nonché al rilevamento delle cavità esistenti nel sottosuolo dei fabbricati.

Sul sito Internet del Comune di Napoli alla pagina <http://comune.napoli.it/regolamenti/edilizio.htm> è disponibile il Regolamento Edilizio approvato con decreto dell'Amministrazione provinciale n. 604 del 6 agosto 1999.

Grazie anche alle possibilità offerte dal nuovo Istituto Tesoriere (Banca Popolare di Sondrio), a decorrere dall'anno in corso la riscossione dei contributi e, più in generale, delle somme dovute ad Inarcassa avverrà secondo modalità e scadenze differenti rispetto ai passati.

Il nuovo sistema (denominato pagamento M.AV. – Mediante Avviso) prevede infatti che, in prossimità di ciascuna scadenza, sia inviato direttamente dalla Banca Popolare di Sondrio l'invito al pagamento ed il relativo bollettino, già interamente compilato.

Il pagamento potrà essere effettuato presso gli Sportelli della rete interbancaria nazionale – ed in tal caso l'operazione sarà a titolo gratuito – ovvero presso gli Uffici Postali.

Gli Sportelli bancari del sistema nazionale sono impegnati per accordo intercategoriale, a fornire ogni forma di assistenza volta a facilitare le operazioni di pagamento dei contributi per tutti coloro che utilizzano la procedura M.AV.

Il nuovo sistema consente, da un lato, di rimuovere il disagio più volte lamentato connesso alla riscossione a mezzo bollettino postale o cartella esattoriale e, dall'altro, di accompagnare l'iscritto nella corretta gestione dei suoi adempimenti, evitandogli sia di dover rammentare le scadenze di pagamento che di dover autodeterminare i contributi dovuti.

Naturalmente il servizio offerto sarà tanto più proficuo, quanto più sarà puntuale la collaborazione dell'interessato che, in tal senso, dovrà aver cura di comunicare tempestivamente i dati di propria pertinenza:

- variazioni di indirizzo per il sicuro recapito della modulistica
- variazione delle condizioni lavorative per l'aggiornamento della posizione previdenziale e contributiva
- reddito e volume di affari annuali per la corretta quantificazione dei contributi

Tanto premesso, indichiamo di seguito le nuove scadenze di pagamento in vigore dall'anno 2000:

- Contributi minimi o di maternità dell'anno in corso: 30 giugno (50%) e 30 settembre (50%)
- Conguagli contributivi per l'anno precedente: 31 dicembre (100%)

**Avviso**

- I pagamenti in corso, per i quali siano stati già trasmessi i relativi bollettini (ad es. riscatti e ricongiunzioni), dovranno continuare ad essere effettuati sino a diverso avviso così come precedentemente indicato.
- I pagamenti, per i quali, in relazione alle preesistenti procedure, è stato o viene fornito preavviso di riscossione a mezzo cartella esattoriale di settembre p.v., dovranno essere effettuati con gli appositi bollettini che saranno inviati in tempo utile utilizzando la procedura sopradescritta.

Sulla base della variazione percentuale dell'indice ISTAT intervenuta tra il 1998 e il 1999 (1,6 %), Inarcassa ha adottato i provvedimenti per l'anno 2000.

Per effetto di tali provvedimenti dall'1/1/2000 si hanno le seguenti variazioni:

*Indicizzazione pensione  
e contributi per l'anno 2000*

**Pensioni**

L'importo delle pensioni erogate da Inarcassa viene aumentato della misura dell'1,6 %.

L'importo delle pensioni minime passa da £. 15.440.000 a £. 15.680.000 pari a Euro 8.098,04.

Gli scaglioni di reddito in base ai quali viene effettuato il calcolo delle pensioni variano come indicato di seguito:

I scaglione	da £. 64.700.000	a £. 65.700.000	pari ad Euro 33.931,22
II scaglione	da £. 97.200.000	a £. 98.800.000	pari ad Euro 51.025,94
III scaglione	da £. 113.600.000	a £. 115.400.000	pari ad Euro 59.599,13
IV scaglione	da £. 129.500.000	a £. 131.600.000	pari ad Euro 67.965,73

**Contributi**

Il contributo soggettivo minimo dovuto dagli iscritti passa da Lire 1.930.000 a Lire 1.960.000 pari a Euro 1.012,26.

Il contributo integrativo minimo dovuto dagli iscritti passa da Lire 579.000 a Lire 588.000 pari a Euro 303,68.

Il limite del reddito IRPEF sulla cui base si calcola il 10% (relativo al contributo soggettivo) passa da Lire 129.500.000 a Lire 131.600.000 pari a Euro 67.965,73. Oltre tale reddito si applica il 3%.

**Maternità**

Il contributo per l'indennità di maternità dovuto dagli iscritti e dai pensionati, calcolato sulla base dei costi sostenuti a tale titolo nel 1998, passa da Lire 72.000 a Lire 75.000 pari a Euro 38,73.

L'importo minimo dell'indennità di maternità passa da Lire 7.017.296 a Lire 7.129.408 pari a Euro 3.682,03.

Si ricorda che la percentuale da applicare sul reddito professionale IRPEF anno 1999 per determinare l'eventuale conguaglio dovuto alle scadenze, che saranno prossimamente rese note, è pari al 10%.

## Protocollo di intesa

*Per “l’agevolazione agli insediamenti produttivi presso gli sportelli unici comunali” tra Associazione Nazionale dei Comuni Italiani e Consiglio Nazionale degli Ingegneri*

AMM 02.00.22

## Visti

- la legge del 15 marzo 1997 n. 59, avente ad oggetto “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- il D.Lgs 31 marzo 1998 n. 112 avente ad oggetto “Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997 n. 59”, ha previsto al Capo IV la istituzione presso ogni Comune, singolo o associato, la attivazione di uno Sportello Unico per le attività produttive;
- il DPR 20 ottobre 1998 n. 447 avente ad oggetto “Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l’ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l’esecuzione delle opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell’art. 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59”, che ha stabilito le modalità di funzionamento dello Sportello Unico suddetto;

## Premesso

- che le amministrazioni Comunali hanno provveduto e stanno provvedendo alla realizzazione dello Sportello Unico per le Imprese riconoscendolo come unico interlocutore referente per l’intero sistema imprenditoriale locale al fine di garantire certezza, semplificazione e speditezza delle procedure e garantendo il raccordo con le altre pubbliche amministrazioni che intervengono nei procedimenti che interessano le imprese nello svolgimento della propria attività imprenditoriale;
- che è in atto da diverso tempo una collaborazione fattiva fra Comuni ed Ordini Professionali provinciali degli Ingegneri nel rispetto dei reciproci ruoli e competenze per lo sviluppo economico del territorio, anche attraverso la crescita culturale degli operatori tecnici e la diffusione degli strumenti di comunicazione;
- che sia gli Ordini Professionali che le amministrazioni Comunali ritengono necessario operare congiuntamente per concorrere alla semplificazione degli adempimenti amministrativi cui sono tenute le imprese ed i tecnici che predispongono gli elaborati necessari anche nelle forme della piena e diretta assunzione di responsabilità;
- che gli Ordini Professionali svolgono costante attività di supporto e diffusione delle informazioni concernenti la professione e le normative locali e nazionali inerenti allo svolgimento delle professioni tecniche e che il tecnico ingegnere svolge il ruolo di coordinamento per il progetto e di “anello” della catena di produzione fra l’impresa e l’Ente Locale;
- preso atto dei contenuti programmatici contenuti nel Patto Sociale per lo Sviluppo sottoscritto in data 29/12/1998 fra il Governo e le rappresentanze sindacali e imprenditoriali a livello nazionale ed il ruolo che viene assegnato allo strumento della concertazione e, tra gli altri allo Sportello Unico per le Imprese come elemento per lo sviluppo del Paese e momento di raccordo nella gestione delle politiche per le imprese e per lo sviluppo economico;

## Convengono

- 1) di collaborare al fine di dare concreta attuazione al progetto di realizzazione dello Sportello Unico per le Imprese nei Comuni;
- 2) di operare in maniera coordinata e concertata anche con le altre Amministrazioni Pubbliche, al fine di realizzare una reale semplificazione procedimentale e normativa rispetto agli adempimenti che attengono allo svolgimento dell’attività d’impresa;

il Consiglio Nazionale degli Ingegneri  
si impegna tramite gli Ordini territorialmente competenti per provincia a:

- fornire attività di assistenza ed informazioni di indirizzo ai professionisti interessati all'avvio di nuove attività ed in particolare a fornire informazioni circa le nuove ed esclusive competenze conferite ai Comuni in materia di insediamenti produttivi, finalizzati alla gestione del procedimento unico;
- informare privati ed aziende che interagiscano con i professionisti appartenenti all'Ordine degli adempimenti necessari ai sensi della normativa vigente;
- svolgere la più ampia attività di informazione presso gli iscritti all'Ordine sull'attività dello Sportello Unico, fornendo loro ogni assistenza e consulenza necessaria a garantire il rispetto degli adempimenti e l'utilizzo delle opportunità previste dalle leggi, nonché ad organizzare incontri e/o corsi informativi sulla materia per i propri iscritti, anche in collaborazione con l'Anci;

I' ANCI  
da parte sua si impegna a:

- promuovere, per mezzo degli enti partecipati e collegati, incontri di informazione e formazione a livello regionale destinati anche ai professionisti del settore;
- fornire al sottoscrittente Consiglio Nazionale tutta la documentazione di cui è in possesso circa le procedure da seguire di cui al decreto sullo Sportello Unico;
- favorire intese a livello locale tra le Associazioni regionali e le Consulte o le Federazioni degli Ordini degli Ingegneri provinciali al fine di agevolare le conoscenze circa le richieste da effettuarsi presso lo Sportello Unico dei Comuni;
- fornire al sottoscrittente Consiglio Nazionale e agli Ordini competenti per territorio i risultati della sperimentazione avviata con simulazioni pilota relative ad alcuni ambiti territoriali in cui è maggiormente utilizzato lo strumento dello Sportello Unico, al fine di mettere a disposizione i risultati di tutti i Comuni interessati;
- intervenire a livello locale per informare gli addetti ai lavori circa le attività di modifica ed interpretazione delle norme sullo Sportello Unico che l'Osservatorio per le semplificazioni costituito presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri sta portando avanti.

I sottoscrittori del presente protocollo convengono che tutte le istanze, richieste di autorizzazioni e permessi previsti dalla normativa vigente per la realizzazione di opifici industriali devono necessariamente essere inoltrate dagli interessati allo "Sportello Unico".

Tutti i permessi e autorizzazioni a carattere ministeriale dovranno essere richiesti direttamente dalle Imprese allo "Sportello Unico" comunale.

Roma 6 marzo 2000

*Per l'Anci*  
dr. Leonardo Domenici

*Per il CNI*  
ing. Sergio Polese

## RASSEGNA STAMPA

### Per le verifiche dei requisiti generali nessun onere è a carico dell'impresa

*L'ente appaltante può richiedere documenti solo ad altre amministrazioni*

*di Danilo Tassan Mazzocco*

*da "Edilizia e Territorio"  
n. 12/2000*

*APP 02.00.24*

*Il possesso dei requisiti generali necessari per qualificarsi può essere auto-certificato attraverso dichiarazione sostitutiva di certificazione o dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà. I controlli non sono obbligatori, ma solo opportuni. E in base alla "direttiva Piazza" vanno svolti chiedendo documenti o conferme direttamente alle amministrazioni e non ai privati. Si possono effettuare controlli diretti (attraverso collegamenti informatici) o indiretti (con riscontri cartacei). Unica sanzione in caso di dichiarazioni false: l'esclusione dalla gara.*

Il regolamento Bargone prevede che per partecipare alle gare le imprese dimostrino il possesso di alcuni requisiti cosiddetti generali (cittadinanza, inesistenza di procedure fallimentari o di condanne penali, eccetera). Vediamo come è possibile dimostrarli e come l'amministrazione può controllare le dichiarazioni.

L'articolo 29, comma 3 del Dpr 25 gennaio 2000, n. 34 prevede che «fino all'entrata in vigore del regolamento generale, le cause di esclusione dalle gare per l'affidamento di lavori pubblici di qualsiasi importo sono determinate con riferimento a quanto previsto dall'articolo 17, commi 1 e 3».

In sede di gara sarà pertanto sufficiente richiedere al concorrente di produrre una dichiarazione attestante l'inesistenza, nei suoi confronti, delle condizioni di esclusione previste dal citato articolo 17 (oltre che di quella introdotta dall'articolo 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68, relativa agli obblighi di assunzione di lavoratori disabili).

La peculiarità di una dichiarazione siffatta è quella di avere contenuto, per così dire, misto: in parte è sostitutiva di certificazione (per quanto concerne, ad esempio, la condizione sub lettera *a*, relativa alla cittadinanza o residenza in Italia; o sub lettera *c*, relativa all'esistenza di sentenza di condanna o patteggiata per reato incidente sulla moralità professionale); in parte invece è sostitutiva di atto di notorietà (per quanto concerne, ad esempio, la condizione sub lettera *i*, relativa all'esistenza di errore grave nell'esecuzione di lavori pubblici; o sub lettera *m*, relativa al mendacio in sede di gara o di procedura di qualificazione). Cambiano, come è noto, i requisiti di forma, a seconda che si tratti di dichiarazione sostitutiva di certificazione o dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà: soltanto nel secondo caso è infatti di norma necessaria l'autenticazione della sottoscrizione da parte del pubblico ufficiale ricevente, con l'osservanza delle modalità di cui all'articolo 20 della legge 15/1968. Va detto peraltro che l'importanza di tale distinzione si è di gran lunga attenuata per effetto delle innovazioni apportate dalla legge 127/1997, che ha soppresso la necessità dell'autenticazione, quando la sottoscrizione di un'istanza alla Pa sia apposta in presenza del dipendente addetto (articolo 3, comma 11); e dalla legge 191/1998, che ha chiarito come non sia richiesta l'autentica neppure nel caso in cui l'istanza contenga dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà (articolo 2, comma 10). Per giunta, come è noto, in base a un'interpretazione logico-sistematica di tutta la legislazione sulla semplificazione amministrativa (recepita nella circolare Miacel n. 14 del 2 settembre 1998, pubblicata sulla Guri n. 212 dell'11 settembre 1998 e, ancora più recente, nella circolare Miacel n. 2 del 2 febbraio 1999, pubblicata sulla Guri n. 36 del 13 febbraio 1999), l'abrogazione dell'autenticazione della sottoscrizione deve intendersi estesa anche a quelle dichiarazioni rese ai sensi dell'articolo 4 della legge 15/1968 non comprese in un'istanza rivolta alla pubblica amministrazione, ma comunque richiamate nell'istanza medesima o a essa collegate funzionalmente, anche se prodotte non contestualmente ma in un secondo momento. Il tutto con le inutili ricadute "snellenti" anche sulle procedure di aggiudicazione di appalti di lavori pubblici.

Resta il problema della verifica circa i contenuti dichiarati. Va premesso al riguardo che, come osservato dalla circolare del ministero dei Lavori pubblici del 25 ottobre 1999, n. 1285/508/333 UL, e come ricordato anche dalla recente circolare interpretativa del regolamento Bargone (pubblicata sul numero 9/2000 di "Edilizia e

Territorio”), non si pone, per i cosiddetti requisiti di ordine generale, a stretto rigore, un problema di verifica a campione ex articolo 10, comma 1-*quater* della legge quadro: quest’ultima, infatti, si riferisce soltanto ai requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa, non anche a quelli di affidabilità morale. Questo non significa che detta verifica, per quanto con riferimento alla disciplina settoriale sui lavori pubblici, non sia comunque opportuna, e anzi ugualmente doverosa alla luce della disciplina generale sul procedimento amministrativo, stante in particolare la prescrizione di cui all’articolo 11 del Dpr 20 ottobre 1998, n.403, “Regolamento di attuazione degli articoli 1, 2 e 3 della legge 15 maggio 1997, n. 127, in materia di semplificazione delle certificazioni amministrative”. Sulla base del primo comma del citato articolo 11, “le amministrazioni precedenti, sono tenute a procedere ad idonei controlli, anche a campione, sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive”: ciò vale, dunque, sia per quelle sostitutive di certificazione che per quelle sostitutive di atto di notorietà.

Nel primo caso, la questione è più semplice, dovendo l’amministrazione precedente limitarsi a richiedere direttamente all’amministrazione competente per il rilascio della relativa certificazione “conferma scritta, anche attraverso l’uso di strumenti informatici o telematici”, quindi anche attraverso posta elettronica, “della corrispondenza di quanto dichiarato con le risultanze dei registri da essa custoditi. In tal caso è necessaria la successiva acquisizione del certificato”.

La norma è chiara nel prevedere “interlocuzioni spicce” tra amministrazioni che, dovendo auspicabilmente passare per le vie brevi, escludono una configurazione del certificato quale unico e insostituibile strumento confermativo della veridicità del dichiarato. Come si legge nella cosiddetta direttiva Piazza (“Modalità di svolgimento delle procedure di controllo previste dall’articolo 11 del Dpr 20 ottobre 1998, n. 403”), due sono le possibili tipologie di controllo sulle autocertificazioni. I controlli cosiddetti diretti, cioè quelli effettuati mediante collegamento telematico on line dell’amministrazione precedente con gli archivi informatici dell’amministrazione terza che detenga le notizie da certificare; e i controlli cosiddetti indiretti, cioè quelli che presuppongono, fino alla completa interconnessione telematica di tutti gli uffici della Pa, l’attivazione dell’amministrazione certificante affinché confronti i dati contenuti nell’autocertificazione con quelli contenuti nei propri archivi (il mancato riscontro alla richiesta di controllo di una dichiarazione sostitutiva può integrare gli estremi di una violazione dei doveri d’ufficio).

Non mancheranno, è lecito attenderselo, difficoltà applicative nella prassi di tutti i giorni, in parte legate alle naturali resistenze del personale incaricato (abituato a esprimersi soltanto come “emettitore” di certificati), in parte a certe deficienze che appaiono intrinseche al sistema. Sarebbe pertanto in tale prospettiva auspicabile, come caldeggiato dalla stessa direttiva Piazza, che si avvenga presto, attraverso lo strumento della conferenza di servizi, all’adozione di “protocolli di comunicazione tra le amministrazioni precedenti e le amministrazioni certificanti, diretti a promuovere canali di comunicazione “dedicati” ai controlli sulle autocertificazioni, così da facilitare lo scambio di informazioni”.

Maggiormente problematica (a volte sconfinante in una *probatio diabolica*) è, invece, la verifica degli elementi relativi alla dichiarazione sostitutiva di un atto di notorietà: qui l’amministrazione aggiudicatrice dovrà procedere utilizzando tutti gli strumenti di conoscenza in suo possesso, in maniera peraltro non dissimile, nella sostanza, da quanto da tempo è abituata a fare nell’esercizio dei propri poteri di verifica dell’idoneità morale dell’aspirante contraente. Particolarmente utile, come sempre, sarà la collaborazione tra amministrazioni appaltanti (si pensi alla verifica dell’inesistenza di errore grave nell’esecuzione di lavori pubblici appaltati da altro ente).

Resta ovviamente inteso che, qualora dal controllo di cui sopra emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione, il dichiarante viene necessariamente escluso dalla graduatoria finale. E, in più, incorrerà nella fattispecie penale di cui all’articolo 26 della legge 15/1968: l’amministrazione dovrà quindi trasmettere gli atti all’autorità giudiziaria, oltre che informare dell’accaduto l’Osservatorio per i lavori pubblici, presso cui è istituito, a termini dell’articolo 27 de Dpr 34/2000, il casellario informatico delle imprese qualificate. Non sembrano invece applicabili le altre misure sanzionatorie previste dall’articolo 10, comma 1-*quater* della legge quadro (si veda in questo senso anche la circolare 1° marzo 2000, n. 182/400/93).

## Vizi dell'opera, l'appaltatore risponde anche degli errori fatti dal progettista

di Francesca Petullà

da "Edilizia e Territorio"  
n. 12/2000

APP 02.00.26

*L'appaltatore deve verificare la validità del progetto fornitogli dal committente e nei limiti della sua perizia e delle sue capacità tecniche segnalare eventuali errori o difetti del progetto. Se non lo fa in modo tempestivo diviene responsabile dei vizi dell'opera. Lo ha precisato la Cassazione con una sentenza che esonera l'appaltatore da responsabilità solo nel caso in cui egli agisca come semplice esecutore di direttive del committente. Responsabilità esclusa anche quando la presenza del direttore lavori esonera l'appaltatore da ogni iniziativa.*

L'appaltatore che debba eseguire un progetto fornitogli dal committente è responsabile verso quest'ultimo per i vizi dell'opera derivanti da errori dello stesso progetto, sia nel caso in cui pur essendosi accorto di tali errori non li abbia tempestivamente denunciati al committente, sia se non li abbia rilevati, ma avrebbe potuto e dovuto riconoscerli con la normale diligenza nei limiti delle sue cognizioni tecniche. L'appaltatore è esentato invece da responsabilità se dimostri di aver manifestato il proprio dissenso e di esser stato indotto a eseguire il progetto come "nudus minister" per le insistenze del committente e a rischio del medesimo.

La Corte di cassazione, sezione II, in una recente sentenza (n. 1965/2000) – riguardante un appalto privato – ha confermato la responsabilità in capo all'appaltatore per tutti i vizi riguardanti l'opera, originati da errori progettuali anche nel caso di un progetto fornito dal committente. Gli errori del progetto ricadono sull'appaltatore ed escludono la responsabilità dello stesso solamente quando questi abbia operato in condizione di completa subordinazione alle direttive da quello impartite anche a mezzo del direttore dei lavori.

**La fattispecie.** La pronuncia della Corte è stata adottata al termine di una complessa e intricata vicenda giudiziaria sorta nell'ambito di un contratto di appalto privato per la realizzazione di una palazzina. In particolare, la causa introduttiva aveva a oggetto il pagamento della rata di saldo da parte del committente che veniva chiamato in giudizio dall'appaltatore. Quest'ultimo non solo negava il credito vantato, ma altresì in via riconvenzionale avanzava la domanda di risarcimento dei danni, patiti in quanto l'impresa aveva realizzato il fabbricato con vizi tali da risultarne compromessa la funzionalità e l'abitabilità, vizi che secondo questi, l'impresa stessa nonché il progettista e direttore dei lavori aveva riconosciuto come riferibili alle loro responsabilità.

**La normativa.** Occorre fare riferimento agli articoli 1665, 1666, 1667 del codice civile.

La questione ha a oggetto i diversi profili di responsabilità dei soggetti che intervengono nella realizzazione di un'opera. Volendo fornire sommariamente alcuni elementi essenziali, occorre preliminarmente distinguere tra la prestazione d'opera professionale configurabile come obbligazione di risultato e la prestazione di opera configurabile come obbligazione di mezzi. Detta distinzione che può sembrare scolastica, invece, è essenziale ai fini del titolo, della valutazione delle responsabilità e dei tempi di prescrizione dell'azione da parte dell'eventuale danneggiato che il nostro ordinamento riconduce all'una e all'altra fattispecie.

**a) Il progettista e il direttore dei lavori.** A titolo meramente esemplificativo può considerarsi che la progettazione sia obbligazione di risultato e che la direzione dei lavori sia obbligazione dei mezzi. Ciò equivale a dire che il progetto deve assicurare al committente un progetto realizzabile conformemente alle indicazioni tecniche ed economiche fornite. Egli resta, quindi, responsabile per vizi, errori, imprecisioni degli elaborati prodotti, derivanti da negligenza, imperizia, imprudenza commisurate sulle capacità dell'uomo e del "professionista medio" (articolo 2236 del codice civile). In particolare, la giurisprudenza in merito ha costantemente affermato il principio secondo il quale "ciascuno deve astenersi dalle azioni che è incapace di dominare" per non incorrere in responsabilità per colpa grave. La corretta progettazione delle strutture e l'espletamento dei successivi adempimenti in sede di costruzione e di collaudo rivestono quindi particolare importanza per le conseguenze anche gravissime che altrimenti ne

potrebbero discendere. Conseguenze che potrebbero farsi sentire a distanza di anni, salvo il caso in cui il committente abbia accettato espressamente o tacitamente il progetto.

Il direttore dei lavori deve, invece, assicurare il corretto e puntuale espletamento delle incombenze assunte, agendo secondo "scienza e coscienza", ma non è certamente imputabile se, prestata validamente in tal senso la propria opera per il raggiungimento del risultato sperato, questo non sia stato conseguito.

**b) L'appaltatore.** Occorre ricordare che l'appaltatore rappresenta nel contratto d'appalto la parte che assume con organizzazione dei mezzi necessari, e gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio contro un corrispettivo in denaro. Il contratto d'appalto si configura quando il risultato dedotto in obbligazione sia raggiunto mediante un'organizzazione imprenditoriale e non già mediante l'uso di energie essenzialmente proprie, caso quest'ultimo che configura, invece, il contratto d'opera o il contratto d'opera professionale ove la prestazione richiesta sia di natura professionale. Da tale configurazione consegue che l'appaltatore, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche di cui deve esser provvisto, e in relazione all'obbligazione di risultato che (ex articolo 1655 del codice civile) ha assunto con il contratto, sia tenuto all'intera garanzia per difetti dell'opera. Egli, quindi, deve controllare la bontà del progetto e delle istruzioni impartite dal direttore dei lavori. Qualora il progetto fosse imperfetto e la sua attuazione potesse essere causa di danni, ovvero qualora gli ordini della direzione dei lavori fossero palesemente errati, l'appaltatore ha l'obbligo di farne tempestiva denuncia al committente. Solo quando egli possa dar la prova di aver segnalato tali errori, ovvero dia la prova che i difetti erano inevitabili per quanto di sua competenza, potrà andare indenne da responsabilità. Il diritto-dovere di opporsi investe sia le prescrizioni di ordine tecnico che risultino errate, sia le prescrizioni che introducano modifiche al progetto originario non accompagnate dall'autorizzazione del committente. La responsabilità che incombe sull'appaltatore non esclude la responsabilità dello stesso direttore. Le due responsabilità, infatti, derivanti rispettivamente dal contratto di locazione d'opera professionale di fronte al committente non sono né solidali né parziali, ma concorrenti o meglio in concorso alternativo: il committente potrebbe rivolgersi all'uno o all'altro per il risarcimento fatta salva la possibilità di regresso nei rapporti interni.

**Lo stato della giurisprudenza.** La pronuncia della Cassazione conferma un indirizzo che con riguardo all'appalto privato era pressoché costante e che di recente, in virtù della novella della riforma della legge quadro, è stato esteso anche ai lavori pubblici. In sostanza, l'appaltatore anche quando è chiamato a realizzare un progetto altrui, è sempre tenuto a rispettare le regole dell'arte ed è soggetto a responsabilità anche nel caso di ingerenza del committente; tale responsabilità con il conseguente obbligo risarcitorio, non viene meno neppure in caso di vizi imputabili a errori di progettazione o direzione dei lavori se l'appaltatore, accortosi del vizio, non si sia attivato manifestando quanto meno il suo dissenso, ovvero non abbia rilevato i vizi pur potendo e dovendo riconoscerli. In tale ipotesi, la responsabilità dell'appaltatore può essere concorrente, laddove gli errori di progettazione o di direzione gli siano imputabili e si tratti di vizi facilmente riconoscibili anche da un profano, mentre è esclusiva qualora l'ingerenza del committente o quella del direttore dei lavori abbiano per previsione contrattuale escluso ogni potere di iniziativa e valutazione tipica critica dell'appaltatore relegandolo nella posizione di *nudus minister*. (Cass. civ., Sez. II, 26 luglio 1999, n. 8075). In altri termini quando l'appaltatore si limiti a fornire la propria struttura organizzativa al committente che per il tramite del direttore dei lavori la utilizza per la esecuzione in un appalto che diviene in sostanza a regia. La figura dell'appaltatore è riconducibile a quella di un mero esecutore di ordini, nei confronti del quale la funzione direttiva del committente annulla l'autonomia dell'appaltatore. E ancora, la stessa Cassazione ha precisato che nell'appalto per la costruzione di un edificio su progetto fornito dal committente, l'indagine sulla natura e la consistenza del suolo edificatorio rientra negli obblighi

dell'appaltatore, ove manchi una diversa previsione contrattuale. In tale situazione, pertanto, i difetti della costruzione derivanti da vizi o inidoneità del suolo comportano la responsabilità dell'appaltatore. (Cass. civ., Sez. II, 27 aprile 1993 n. 4921). Pertanto, fuori da questa ipotesi, l'appaltatore conserva la propria autonomia e facoltà di discernimento che lo rendono responsabile nei confronti del committente sin dalla fase di valutazione del progetto. In considerazione di questi aspetti la giurisprudenza giunge alla conclusione che l'appaltatore non può riscontrare i difetti del progetto che è chiamato a realizzare e quindi, in un'ottica di buona fede tra i contraenti (articoli 1337, 1338, 1374 del codice civile) denunciarne il contenuto al committente.

### **Corte Suprema di Cassazione - Sezione II civile**

*Sentenza del 22 febbraio 2000, n. 1965*

#### **SVOLGIMENTO DEL PROCESSO**

Con atto di citazione notificato il 21 dicembre 1984 Perlino Nicente, titolare dell'omonima impresa edile – premesso che: Caterina Saccardo e Luciana Cavedon con scrittura privata del 23 ottobre 1980 gli avevano commesso in appalto la costruzione di un fabbricato abitativo il cui progetto era stato redatto dal geometra Tarcisio Todesco a seguito di incarico delle committenti medesime; queste avevano negato il pagamento del “saldo” del prezzo di £. 43.332.970 allegando pretestuosi vizi dell'opera che in effetti erano stati in parte eliminati dall'impresa appaltatrice ed in parte dipendevano dalla esecuzione di opere affidate ad artigiani dalle committenti – convenne la Saccardo e la Cavedon in giudizio, dinanzi al tribunale di Vicenza, perché fossero condannate in solido al pagamento del “saldo” del prezzo dell'appalto oltre gli interessi nonché al risarcimento del danno da svalutazione monetaria.

Costituitesi nel giudizio, la Saccardo e la Cavedon negarono l'ulteriore credito dell'impresa che aveva realizzato il fabbricato con vizi tali da risultarne compromessa la funzionalità e l'abitabilità, vizi che l'impresa stessa nonché il Todesco, quale progettista e direttore dei lavori, avevano espressamente riconosciuto come riferibili alle loro responsabilità.

Le convenute quindi chiesero il rigetto della domanda del Nicente che riconvennero perché fosse solidamente condannato con il Todesco, che intendevano chiamare in giudizio nella duplice qualità menzionata, al risarcimento dei danni conseguenti ai vizi dell'opera.

Il Todesco, evocato nel giudizio, chiese il rigetto della pretesa della Saccardo e della Cavedon non essendo responsabile dei vizi concernenti opere compiute da altre imprese nonché di quelli in ordine ai quali le committenti medesime avevano rifiutato interventi “ripristinatori”.

Espletata c.t.u. con sentenza “non definitiva” del 7 gennaio 1993 il tribunale condannò in solido il Nicente ed il Todesco al risarcimento del danno in favore della Saccardo e della Cavedon in misura di £. 30.350.500, oltre gli interessi dalla data della sentenza, così rivalutata la somma capitale di £. 23.100.000. Con separata ordinanza dispose il prosieguo del giudizio per la determinazione del compenso spettante all'appaltatore e degli ulteriori danni lamentati dalle committenti per il mancato godimento dell'immobile.

Rilevò quel giudice: che all'esito della c.t.u. era acquisita l'esistenza di gravi vizi consistenti: nell'errata pendenza delle condutture di scarico pur scarsamente protette, nella non finitura dell'ingresso carraio e mancato raccordo di questo con la sede stradale, nell'errata pendenza del pavimento delle autorimesse con relativa possibilità di invasione di acque meteoriche e di disgregazione delle pareti di quei volumi fino a mt 1 di altezza, nella tranciatura di cordoli e travi di parte del fabbricato per la realizzazione delle “scalanature” di “alloggio” di condutture, nella altezza dei vani delle autorimesse inferiore ai mt 4 previsti nel

progetto; che di tali vizi dovevano ritenersi responsabili: l'impresa appaltatrice obbligata alla corretta esecuzione delle opere e che non aveva fornito prova alcuna, limitandosi al solo assunto, di aver eseguito il progetto e gli "ordini" del direttore dei lavori senza considerare che anche in tale prospettiva l'impresa era obbligata a vagliare e considerare il progetto e gli ordini stessi così da darne esecuzione in modo da evitare vizi e difetti dell'opera; ed il Todesco medesimo la cui responsabilità, pur appearing sotto il profilo dell'inefficiente esecuzione degli incarichi professionali, era immediatamente desumibile dalla scrittura privata del 15 gennaio 1982 con la quale aveva ammesso la propria responsabilità verso le committenti per vizi dell'opera e per i danni conseguenti; la Saccardo e la Cavedon sono creditrici, per il ristoro dei danni per i vizi dell'opera, di £. 23.100.000, rivalutate in £. 30.350.500.

Adita con i separati gravami, successivamente riuniti, del Todesco e della Costruzioni Edili Nicente Perlino Snc, succeduta all'omonima impresa individuale, ai quali hanno resistito la Saccardo e la Cavedon, con sentenza del 9 maggio 1996 la corte d'appello di Venezia ha rigettato entrambe le impugnazioni con la condanna solidale degli appellanti al pagamento delle spese del grado di giudizio. In particolare, quanto alle doglianze del solo Todesco, la corte di merito ha osservato che correttamente il tribunale aveva valorizzato, in punto di accertamento della responsabilità, la scrittura privata del 15 gennaio 1982.

Esulava certamente il vizio di ultrapetizione avendo la Saccardo e la Cavedon dedotto come titoli di responsabilità del professionista e dell'appaltatore l'indempimento delle rispettive obbligazioni nascenti dai contratti di opera professionale di appalto e dell'aver, in particolare il Todesco, quale progettista e direttore dei lavori dichiarato, in quella scrittura, di assumere la responsabilità in ordine ai vizi ed ai difetti dell'opera.

Alla dichiarazione doveva attribuirsi la natura giuridica di ricognizione del debito ai sensi dell'art. 1988 c.c. pur valida sotto il profilo della preesistenza dell'obbligazione poiché il termine dell'opera era stato fissato, all'art. 7 del contratto d'appalto, nella data del 30 aprile 1981 così che la dichiarazione concerneva certamente vizi e difetti contestati, non necessariamente in forma scritta, dalle committenti; aveva valore confermativo del preesistente rapporto di prestazione di opera professionale ed esimeva le committenti dall'onere di provare la colpa del Todesco in ordine alle difformità ed ai difetti dell'opera.

*Con altre due determinazioni l'Autorità si è anche occupata di concessioni di lavori pubblici e di varianti. Nel primo caso i cinque consiglieri hanno ricordato che nella gara per la concessione devono essere affidati insieme progettazione definitiva, esecutiva e realizzazione dei lavori. Senza possibilità di separare questi momenti. Per quanto riguarda le varianti, l'Autorità ha precisato che è illegittimo adottare una variante progettuale senza l'autorizzazione preventiva della stazione appaltante.*

Dall'Autorità di vigilanza sui lavori pubblici arrivano altre due determinazioni sulle opere pubbliche (qui pubblicate a partire da pagina 31).

I temi affrontati dall'organismo guidato da Francesco Garri riguardano le concessioni di lavori pubblici e le varianti, così come regolati dalla legge Merloni. Vediamo per prima la determinazione n. 12 sulle concessioni.

Secondo l'Autorità di vigilanza la stazione appaltante per poter procedere con l'affidamento di una concessione di lavori pubblici deve rispettare tutte le caratteristiche indicate all'articolo 19 della legge 10 febbraio 1994 n. 109.

La determinazione è stata resa a seguito di una segnalazione dell'Ordine degli architetti di Roma in merito all'affidamento da parte del Comune di Roma dell'incarico della progettazione relativo alla realizzazione del mercato di Ponte Milvio. In particolare sembra desumersi dalla lettura della determinazione che nella fattispecie in esame il Comune di Roma avesse posto in gara l'incarico di

## **Nella concessione impossibile separare la progettazione dall'esecuzione lavori**

*Sono illegittime anche le varianti non approvate dalla stazione appaltante*

*di Francesca Petullà*

*da "Edilizia e Territorio" n. 14/2000*

APP 02.00.29

progettazione definitiva ed esecutiva, progettazione prodromica a un successivo affidamento in concessione della realizzazione e gestione del complesso a un ulteriore soggetto.

L'Autorità, in particolare, precisa che la concessione di lavori pubblici, così come delineata dal legislatore nella legge quadro, si caratterizza per le prestazioni indicate all'articolo 19, comma 2 (progettazione definitiva, progettazione esecutiva ed esecuzione lavori). In altri termini, le prestazioni indicate del citato articolo 19, comma 2 sono non già una mera elencazione delle attività che possono esser dedotte nello schema contrattuale che va sotto il nome di concessione, bensì una sequenza procedimentale di attività che contraddistinguono l'affidamento in concessione da quello in appalto. In proposito, si rammenta che l'articolo 19 in questione è stata la prima norma che nel nostro ordinamento (dopo la legge 1137/1929 e le più recenti direttive comunitarie) ha delineato la figura della concessione, qualificandola in primo luogo quale contratto di concessione di lavori, unica figura concessoria ammessa dalla vigente legislazione.

L'Autorità prosegue sottolineando che la concessione deve avere a oggetto la progettazione definitiva, la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori, nonché la loro gestione funzionale ed economica e deve prevedere che la controprestazione a favore del concessionario consista unicamente nel diritto di gestire funzionalmente e di sfruttare economicamente tutti i lavori realizzati. Da ciò consegue che al momento dell'affidamento le prestazioni non possano esser scisse, poiché la concessione deve considerarsi un *unicum* inscindibile. Quindi, l'amministrazione che intenda procedere con questo sistema di realizzazione, che la dottrina tradizionale definisce indiretto, deve redigere la progettazione preliminare da porre in gara, progettazione sulla quale è avviata la selezione tra concorrenti (articolo 20, comma 2). Ne discende che in virtù di un'interpretazione letterale della formulazione della norma della legge quadro è precluso alle amministrazioni alterare lo schema contrattuale dettato dalla legge stessa, che fa della concessione dei lavori pubblici ormai un contratto tipico, togliendo alcune prestazioni, peraltro fondamentali quali la progettazione. In realtà, si fa osservare che nella concessione non è pensabile una realizzazione dell'opera e una successiva gestione vincolate da una progettazione che non sia presentata dal concessionario stesso dal momento che in sede di offerta quest'ultimo deve presentare un piano di gestione, un piano di ammortamento degli investimenti, un piano tariffario, un'analisi costi-benefici e delle garanzie fideiussorie. Tutti elementi questi che possono essere offerti, e quindi assicurati, soltanto su un qualcosa che si è progettato autonomamente.

Infine, l'Autorità formula un'ultima affermazione, che suona un po' come un sasso in uno stagno: è precluso il ricorso all'istituto della concessione nel caso in cui vi sia un finanziamento pubblico superiore al 50% del valore della concessione. Tale affermazione riprende una posizione assunta anche in sede comunitaria nell'ambito dei lavori per l'adozione della direttiva sulle concessioni, secondo la quale nelle concessioni il finanziamento deve esser anticipato dal privato e recuperato mediante gli introiti della gestione senza alcuna compartecipazione da parte di fonti pubbliche. L'Autorità per il momento si limita a richiamare il principio generale della presenza almeno maggioritaria del capitale privato, al fine di mantenere l'equilibrio che la gestione da parte del concessionario dell'opera deve realizzare rispetto agli oneri di esecuzione. Non mancheranno certo ulteriori occasioni per pronunciarsi sulla questione.

**I chiarimenti sulle varianti.** È esclusa la possibilità di introdurre variazioni progettuali non preventivamente approvate dalla stazione appaltante. Sulle varianti l'Autorità interviene in risposta alla denuncia di alcuni consiglieri di un Comune che avevano richiesto l'accertamento di presunte irregolarità che sarebbero state commesse dall'amministrazione nei lavori di completamento e adeguamento dell'asilo nido comunale, con particolare riguardo a una delibera di giunta con la quale sarebbe stata approvata con immediata esecutività una perizia suppletiva e di variante in sanatoria per un importo di £. 53.900.000.

L'Autorità afferma in modo categorico che nella fattispecie si sia violato il

disposto dell'articolo 25 della Merloni che vieta la possibilità di effettuare varianti senza la preventiva approvazione della stazione appaltante. Il principio fondamentale è che le variazioni debbono essere disposte mediante ordine scritto del direttore dei lavori nel quale sia indicata la superiore approvazione (articolo 342 legge 2248/1865; articolo 20 regolamento 350/1895; articolo 13 del capitolato generale dei Lavori pubblici). Ciò sia se si tratta di variazioni di cui sia stata segnalata la necessità dell'appaltatore che dal direttore dei lavori stessi. In sostanza la variazione "autonomamente e unilateralmente" introdotta determina una difformità nell'opera rispetto a quella prevista dal contratto, difformità che per diversi profili comporta la responsabilità del direttore dei lavori e dell'appaltatore. L'approvazione accompagnata dall'ordine scritto costituisce una condizione indispensabile per il riconoscimento di qualsiasi diritto dell'appaltatore a vedersi riconosciuto qualsiasi compenso per l'esecuzione di opere in variante. Di conseguenza se manca la superiore approvazione, l'appaltatore non può rivendicare alcunché. Anzi data l'esistenza di un espresso divieto delle addizioni e in genere per le variazioni anche se si risolvono in un vantaggio per l'opera, nonché la sancita esclusione di un compenso per il caso di inosservanza, l'aumento del prezzo o comunque un compenso aggiuntivo non può essere preteso dall'appaltatore né in forza dell'articolo 936 del codice civile, né sotto il profilo dell'indebito arricchimento (si veda la Cassazione civile, sentenza 23 febbraio 1996, n. 1443). L'Autorità con il suo monito richiama l'attenzione degli operatori sul fatto che la legge 109/1994 sotto tale punto di vista ha modificato il sistema preesistente, poiché rispetto alla normativa del passato, ha stabilito che le varianti in corso d'opera sono ammesse soltanto in ipotesi legislativamente tassative. Quindi, l'atto di approvazione costituirebbe il provvedimento definitivo di un procedimento nel quale la stazione appaltante verificherebbe la sussistenza nel caso concreto di una delle ipotesi previste nella legge: un mero riscontro della legittimità del procedimento senza entrare nel merito tecnico delineato nella variante. Pertanto, le variazioni e addizioni non autorizzate – che in verità per il futuro dovrebbero essere ridotte al minimo – potranno esser ammesse in contabilità unicamente se, all'atto di collaudo, si riscontrino essere state effettuate in presenza di una delle dette ipotesi. La valutazione del collaudatore dovrà essere accompagnata alla conforme determinazione dell'organo competente, rintracciabile in quello cui spetta l'approvazione dei lavori e del contratto a seconda degli ordinamenti interni, ovvero, nel caso di cui all'art. 25 comma 3, prima parte dal direttore dei lavori.

Qualora il collaudatore non ritenga le addizioni o variazioni ammissibili in contabilità, dovrà riferirne al responsabile del procedimento per le successive iniziative di competenza.

Conclude l'Autorità, precisando che nei casi in cui non sia possibile procedere sulla base dell'articolo 25, per quanto esposto in precedenza, sarebbe possibile – come lo sarebbe stato nel caso sottoposto – avviare una trattativa privata sempre nell'ambito dei limiti previsti questa volta dall'articolo 24 della legge Merloni.

### **Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici**

*Determinazione del 7 marzo 2000, n. 12*

#### **CONCESSIONE DI LAVORI PUBBLICI E ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE.**

#### **ART. 19, COMMA 1 DELLA LEGGE 11 FEBBRAIO 1994, N. 109 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI**

A seguito di segnalazione dell'Ordine degli architetti di Roma, venivano svolti accertamenti, in merito all'affidamento da parte del Comune di Roma dell'incarico di progettazione relativo alla realizzazione del mercato di Ponte Milvio. In data 20 gennaio 2000 erano sentiti il dott. Adriano Audizi, l'ing. Mauro Olivieri per il Comune di Roma e l'avv.to Carlo Tardella per l'Ordine degli ingegneri.

Va premesso che l'esame della fattispecie, invero particolare, consente però di individuare criteri generali riferiti – è quel che più conta – al testo ora vigente

dell'art. 19 della legge 11 febbraio 1994, n. 109 in materia di concessione di lavori pubblici.

La concessione costituisce, ai sensi di quanto disposto dal comma 1 dell'art. 19 cit., assieme all'appalto, la modalità esclusiva con cui possono essere realizzati i lavori previsti dalla legge (salvi quelli in economia di cui al successivo art. 24 di cui al comma 6) e deve avere le caratteristiche di cui al successivo comma 2 dello stesso art. 19.

In particolare, deve avere ad oggetto "la progettazione definitiva, la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori pubblici nonché la loro gestione funzionale ed economica" e deve prevedere che "la controprestazione a favore del concessionario consiste unicamente nel diritto di gestire funzionalmente e di sfruttare economicamente tutti i lavori realizzati".

È regola, pertanto, che la concessione comprenda l'affidamento anche della redazione della progettazione definitiva e comunque della progettazione esecutiva; e tanto sulla base, e della norma prima riportata e del disposto di cui al comma 2, del successivo art. 20 secondo il quale un progetto preliminare deve essere posto a base della gara per la scelta del concessionario. Si tratta, peraltro, di progetto preliminare per così dire arricchito di ulteriori elementi quali indicati nel detto comma per corrispondere ad esigenze che possano trovare giustificazioni solo nelle scelte e nell'attività della pubblica amministrazione.

Ne segue che non è oggi consentita una operazione che limiti l'intervento del concessionario solo alle fasi della esecuzione dell'opera e della sua gestione, con acquisizione, in proprio, da parte della stazione appaltante di tutta la elaborazione progettuale.

È anche da tener presente che si ha preclusione del ricorso all'istituto della concessione nel caso in cui vi sia un concorso pubblico al finanziamento dei lavori in misura maggiore del 50%, dato che ne risulterebbe violata la prescrizione riguardante l'equilibrio che la gestione da parte del concessionario dell'opera deve realizzare rispetto agli oneri di esecuzione.

### **Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici**

*Determinazione dell'8 marzo 2000, n. 14*

#### **PERIZIA DI VARIANTE IN SANATORIA. ILLEGITTIMITÀ.**

#### **ART. 25, COMMA 1, LETT. A) LEGGE 11 FEBBRAIO 1994, N. 109 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI**

Con nota del 4 gennaio 2000, alcuni consiglieri del comune di Calcinato (Brescia) denunciavano a questa Autorità presunte irregolarità commesse dalla amministrazione e relative ai lavori di completamento ed adeguamento dell'asilo nido comunale. In particolare, veniva fatto riferimento alla delibera di giunta n. 544, del 14 dicembre 1999, relativa alla approvazione con immediata esecutività di una perizia suppletiva e di variante in sanatoria.

Al riguardo era dato, tra l'altro, rilevare che la perizia indicata era stata approvata nel presupposto che, durante l'esecuzione dei lavori, si era riscontrata la necessità, derivante dal numero di domande di iscrizione pervenute all'amministrazione successivamente all'approvazione del progetto, di ampliare la ricettività dell'asilo; di tal che gli ulteriori lavori, per il complessivo importo di lire 53.900.000 erano stati eseguiti in corso d'opera in considerazione della imprevedibilità dell'indicato evento e stante la necessità di rispettare i tempi di consegna previsti al fine di non interrompere un servizio pubblico importante ed improrogabile. I maggiori lavori consistevano nella realizzazione di un vialetto di accesso carrabile, nell'ampliamento della cucina, in una nuova distribuzione interna dei locali ed ulteriori piccole opere.

Sussiste, nella fattispecie, violazione del disposto di cui all'art. 25 della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni che esclude la possibilità del ricorso a variazioni progettuali non previamente approvate dalla stazione

appaltante. Ciò è sufficiente affermare senza che occorra valutare l'ulteriore violazione dell'art. 35 del decreto legislativo 77/1995 relativo alla contabilizzazione dei lavori di somma urgenza, quando la regolarizzazione non sia intervenuta nel termine previsto di giorni trenta.

Né a giustificare detta violazione del preciso precetto della legge quadro sui lavori pubblici può valere l'argomento della mancanza di ogni altra soluzione, in quanto per soddisfare l'esigenza prospettata dalla giunta comunale, si sarebbe potuto procedere ad affidamento dei nuovi lavori a trattativa privata ai sensi del disposto di cui all'art. 24, comma 1, lett. a) dell'indicata legge n. 109/1994 il quale, per lavori di importo complessivo non superiore a 300.000 Ecu, consente di ricorrere alla trattativa privata, tra l'altro, senza necessità di preventiva gara informale, nel caso di sussistenza di una situazione di urgenza.

*L'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici ha chiarito che l'ente appaltante può affidare gli incarichi di progettazione solo a un unico soggetto. E per questo bisogna intendere o il singolo professionista o le società di ingegneria o i raggruppamenti temporanei di professionisti. In pratica la stazione appaltante non potrà suddividere il progetto tra due o più distinti professionisti. Altro punto fondamentale toccato dalla determinazione riguarda il raggruppamento temporaneo. Rimane l'obbligo di costituirlo, ma si può fare anche dopo l'aggiudicazione.*

Con una determinazione (pubblicata nella pagina successiva) l'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici ha ricordato che è uno soltanto il soggetto contro parte di una stazione appaltante (come definita all'articolo 2 del regolamento generale della Merloni) nei contratti per servizi d'architettura e d'ingegneria, in caso di esternalizzazione del servizio. Le categorie, affidati incarichi di progettazione, possono essere:

1. liberi professionisti singoli o associati;
2. società di professionisti;
3. società di ingegneria;
4. raggruppamenti temporanei dei soggetti di cui ai precedenti punti 1, 2 e 3.

Il nodo sciolto dall'Autorità è duplice. Dalla redazione del contratto in poi, una stazione appaltante deve comunque relazionarsi soltanto con un unico legale rappresentante del soggetto qualsiasi sia la sua forma giuridica. E questo è il primo aspetto. Il secondo è relativo al raggruppamento temporaneo: esso può costituirsi sia prima sia dopo l'eventuale aggiudicazione, ma sicuramente prima della stipula del contratto.

Questo secondo aspetto è fondamentale per i singoli professionisti: il raggruppamento temporaneo è una via obbligata. Infatti in applicazione dell'articolo 17, commi 8, 2° e 3° periodo, e 14-*quinquies* della legge 109 il progetto è un insieme di prestazioni specialistiche che è vietato subappaltare. Un singolo professionista dovrebbe pertanto dichiarare di possedere tutti i requisiti per occuparsi di tutti gli aspetti del progetto.

Senza essersi preventivamente costituito in raggruppamento, un gruppo di singoli professionisti può, quindi, partecipare alla gara. Ma l'unica offerta relativa al servizio:

- deve essere sottoscritta da ciascun membro del gruppo;
- deve riportare chi è mandante e chi è mandatario;
- deve riportare l'impegno a costituire un raggruppamento temporaneo in caso d'aggiudicazione;
- deve indicare chi assume l'incarico dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche;
- deve indicare la prestazione specialistica in cui ciascun membro del gruppo assume la responsabilità.

Tutto ciò è a conferma di uno dei cardini della riforma: il lavoro pubblico da

## **Vietato alle amministrazioni affidare l'incarico a più professionisti singoli**

*Ma Garri ammette che il raggruppamento si formi anche dopo l'offerta*

*di Filippo Russo*

*da "Edilizia e Territorio"  
n. 14/2000*

*APP 02.00.33*

realizzare è definito da un unico progetto articolato, di norma, in tre livelli. L'unico progetto è costituito dalle prestazioni specialistiche che devono essere integrate cioè congruenti fra loro e tali da descrivere i lavori da realizzare in modo efficiente.

Ma non solo, se fosse possibile la stipula di tanti contratti quanti sono i professionisti singoli ci sarebbe da porsi l'ulteriore domanda su quante dovrebbero essere le polizze assicurative relative al progetto esecutivo di cui all'articolo 30, comma 5, della 109.

Certo il progetto è unico e integrato, ma ognuno lo firma per rispondere dell'aspetto specialistico che lo riguarda, perché anche se tutto è congruente lo strutturasti, ad esempio, può aver errato l'armatura di una trave che cede in corso d'esecuzione. La polizza sull'unico progetto scatta, ma per quell'aspetto, e fermo il resto, lui è il responsabile e lui la ricalcola.

### **Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici**

*Determinazione dell'8 marzo 2000, n. 13*

#### **AFFIDAMENTI DI INCARICHI DI PROGETTAZIONE A PIÙ PROFESSIONISTI**

Con nota del 29 dicembre 1999, il Comune di Monopoli prospettava un problema insorto in sede di applicazione dell'art. 17, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni. Il problema risulta avere un rilievo e portata diffusa, per cui è funzionale un intervento dell'Autorità.

A norma del disposto di cui all'art. 17, commi 1 e 4, della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni, gli incarichi esterni di progettazione, direzione lavori ed attività di supporto alle attività del responsabile del procedimento possono essere affidati a "liberi professionisti o singoli associati nelle forme di cui alla legge 23 novembre 1939, n. 1815 e successive modificazioni", "società di professionisti", "società di ingegneria", relativi "raggruppamenti temporanei".

Ciò comporta che affidamenti collettivi a più professionisti di un unico incarico sono consentiti nella sola ipotesi in cui gli stessi abbiano dato vita ad una società, ovvero ad un raggruppamento, o comunque abbiano realizzato una forma di associazione del tipo previsto, dell'art. 1 della legge n. 1815/1939 in precedenza indicata. A tale conclusione si perviene sulla base, innanzitutto, del criterio letterale di interpretazione, non potendosi ritenere espletato da "singoli" professionisti un incarico conferito congiuntamente ad una pluralità di essi.

Allo stesso risultato conduce, poi, anche l'interpretazione logico-sistematica, in considerazione della riconosciuta caratterizzazione personale ed individuale della prestazione inerente alle tradizionali professioni liberali; caratterizzazione, derogata nei soli casi in cui l'attività di progettazione venga svolta non singolarmente, ma a mezzo di una organizzazione (società o raggruppamento o associazione in precedenza individuati) ma che trova nuova valorizzazione nella regola secondo cui l'incarico deve essere concretamente espletato da singolo professionista che, con la sottoscrizione del progetto, se ne assume la responsabilità (comma 8 indicato art. 17).

Infine, il rinvio – con riferimento ai raggruppamenti di professionisti – effettuato dalla lett. g) del comma 1 dell'art. 17 indicato, alla disciplina di cui al precedente art. 13 consente di ritenere, ai sensi del relativo comma 5, che alla riunione dei concorrenti, appunto in raggruppamento, si possa pervenire anche successivamente alla formulazione delle offerte e sempre che nelle offerte stesse venga assunto l'impegno da parte di ciascuno offerente che, in caso di aggiudicazione della gara, sarà conferito mandato collettivo speciale con rappresentanza di uno di essi nei confronti della committenza.

Conclusivamente, nel caso un incarico di progettazione si intenda conferire a due o più professionisti, questi prima della presentazione delle offerte e comunque successivamente devono assumere l'impegno sopra precisato.

*Con la determinazione n. 17 del 5 aprile 2000 l'Autorità ha ribadito il principio dell'autonomia delle fasi di qualificazione e di valutazione del progetto, così come affermato nel Dlgs 157/1995. Si tratta infatti di due momenti concettualmente e funzionalmente diversi e che per questo devono seguire criteri di valutazione autonomi. E questo vale ancora di più nei concorsi di progettazione, laddove l'obiettivo è scegliere il miglior progetto possibile. La qualificazione, cioè il possesso dei requisiti, serve infatti solo a scremare la platea dei concorrenti.*

La determinazione 17/2000 dell'Autorità (pubblicata nella pagina successiva) afferma la separazione tra la fase della qualificazione e quella della valutazione dell'offerta nella procedura di licitazione privata per l'affidamento di servizi d'architettura e d'ingegneria e, a maggior ragione, per il concorso di progettazione anche quando questo si svolge in due gradi per interventi di particolare importanza e complessità.

La commistione fra le due fasi non è conforme al principio della trasparenza nelle procedure amministrative. In generale le due fasi sono concettualmente e funzionalmente distinte. La prima fase, quella della qualificazione, serve soltanto a individuare fra la popolazione dei candidati coloro che sono in possesso dei requisiti richiesti nel bando. La seconda serve a individuare la migliore offerta fra i concorrenti, cioè fra coloro che hanno dimostrato di possedere i requisiti richiesti. La funzione della prima fase è di ridurre il numero dei candidati e di eliminare il controllo dei requisiti al momento della valutazione delle offerte.

C'è poi una sostanziale differenza fra affidamento di servizi d'architettura e d'ingegneria e concorso di progettazione. Il primo serve a individuare il miglior progettista possibile, cioè il soggetto che possiede un insieme di caratteristiche tali da far ragionevolmente ritenere che, alle migliori condizioni, fornirà un buon progetto, cioè una prestazione futura. Il concorso di progettazione serve, invece, a scegliere direttamente il miglior progetto possibile, cioè il miglior progetto fra quelli dei concorrenti. In questo caso l'amministrazione effettua una valutazione fra prestazioni già rese.

In un concorso di progettazione si annulla il rischio di non avere il miglior prodotto possibile dal soggetto che ha le migliori probabilità di fornirlo.

In un affidamento di servizi d'architettura e d'ingegneria i candidati, che hanno superato la prima fase, hanno tutti i requisiti pari o superiori a quelli richiesti dal bando, divengono concorrenti e fra questi la stazione appaltante sceglie, invece, chi offre le migliori condizioni per rendere la prestazione futura.

Non è possibile coinvolgere elementi che sono propri della fase di qualificazione per l'affidamento di servizi d'architettura e d'ingegneria come parte dei criteri per la valutazione delle proposte progettuali perché tale modo di procedere contraddice il fondamento stesso del concorso di progettazione.

Ai sensi dell'articolo 59, comma 2, del Regolamento generale della 109 appena pubblicato sulla «Gazzetta Ufficiale», il concorso di progettazione può essere aggiudicato tramite licitazione privata. In questo caso, però, la fase di qualificazione è indirizzata a verificare più il possesso delle capacità del soggetto che si candida, rispetto al possesso dei requisiti da parte del medesimo soggetto. La stazione appaltante giudica su una prestazione resa, quindi può richiedere che concorrano a rendere quella prestazione delle specifiche professionalità e non ha interesse a verificare le potenzialità del candidato. Fermo quanto sopra, nel caso in cui il concorso di progettazione si svolga in due gradi ai sensi del comma 6 o del comma 7 dell'articolo 59 del Regolamento, la stazione appaltante ha inoltre la necessità di prescrivere anche il possesso di precise potenzialità, cioè determinati requisiti ai fini dell'eventuale redazione delle successive fasi progettuali.

Superare la fase di qualificazione nella procedura di licitazione privata di un concorso di progettazione implica, però, la verifica del solo possesso delle capacità e non dei requisiti. Dopo la qualificazione, i due gradi successivi sono attinenti alla valutazione dell'offerta. Il primo grado è relativo a proposte di idee o alla redazione di un progetto preliminare. Le proposte d'idee sono ipotesi anche grafiche relative a un intervento già inquadrato nelle proprie «condizioni al contorno»; sono quindi diverse dal concorso d'idee che serve proprio a inquadrare quale intervento risponde meglio al bisogno accertato. Coloro che superano il primo grado della seconda fase del concorso di progettazione concorrono tutti al secondo grado, la cui prestazione è un progetto preliminare oppure un progetto definitivo. Non esiste graduatoria o riconoscimento di premi fra coloro che hanno il via libera al secondo grado. In tale momento la stazione appaltante sceglie quello che ritiene

## **Preselezione e valutazione dell'offerta separate nei concorsi di progettazione**

*L'Autorità ha confermato il principio della distinzione delle due fasi*

*di Filippo Russo*

*da "Edilizia e Territorio" n. 16/2000*

*APP 02.00.35*

il migliore fra i progetti preliminari o definitivi. A questo punto entra in gioco il possesso dei requisiti.

Il progetto preliminare o definitivo premiato è proprietà della stazione appaltante e il vincitore ha diritto, soltanto se in possesso dei requisiti richiesti dal bando, a sviluppare i/il successivi/o livelli/o progettuali/e per corrispettivi non superiori a quelli già previsti dal bando medesimo.

Il requisito serve soltanto per l'affidamento di una prestazione futura. In altre parole un soggetto può vincere un concorso, ma non possedere i requisiti per essere affidatario dell'ingegnerizzazione del progetto. Se così non fosse, l'accesso alla professione diverrebbe ancor più difficile in quanto i neolaureati più facilmente possiedono capacità che requisiti. E da sempre il concorso di progettazione è la via maestra per le nuove leve. Dalla qualificazione fino alla proclamazione del vincitore si tratta di successive approssimazioni sulla migliore progettazione, che di conseguenza implica la scelta del soggetto che l'ha redatta. Il livello della separatezza delle due fasi è materia di discussione fra Ue e Stato italiano e, fino all'esito di tale dibattito, non va dimenticato che il Karrer si applica completamente.

### **Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici**

*Determinazione del 5 aprile 2000, n. 17*

#### **CONCORSO DI PROGETTAZIONE - AUTONOMIA DELLE FASI DI SELEZIONE**

Il Consiag – (Consorzio Intercomunale Acqua, Gas e Pubblici Servizi di Prato) – ha proceduto ai sensi del Dlgs 17 marzo 1995, n. 157 alla pubblicazione di bando per l'affidamento di incarico di progettazione secondo le modalità della licitazione privata ed ha identificato due successive fasi di selezione per l'aggiudicazione del servizio:

- la prima per la selezione dei 10 raggruppamenti o dei singoli professionisti collocati utilmente in graduatoria dopo l'attribuzione del punteggio previsto nei criteri di valutazione;
- la seconda relativa all'attribuzione dell'incarico al concorrente la cui proposta progettuale verrà ritenuta valida dopo l'attribuzione del punteggio previsto nei criteri di valutazione.

Il Cspe ha segnalato la non corretta applicazione del citato Dlgs 157/95 nella definizione del suddetto bando di concorso, stante la commistione tra i criteri valutativi previsti per la prima fase di selezione e quelli previsti per la seconda fase di aggiudicazione. Il bando in esame è stato predisposto seguendo le modalità previste dal Dlgs 157/95 per le licitazioni private; in quanto, essendo il costo dell'opera di £ 50 mld, era possibile prevedere che il corrispettivo per l'incarico di progettazione superasse la soglia dei 200.000 Ecu.

Gli elementi richiesti per la fase di prequalifica (ricerche, mostre, riconoscimenti, pubblicazioni), progettazioni svolte nell'ultimo decennio, modalità di organizzazione per l'espletamento dell'incarico e strumentazioni o attrezzature utilizzate, sono i requisiti previsti dall'art. 14 del citato Dlgs 157/95 per la dimostrazione della capacità tecnica del concorrente; requisiti che ai sensi dell'art. 22 dello stesso decreto legislativo valgono per l'ammissione dei candidati alla fase di presentazione delle offerte nelle licitazioni private.

Per quanto concerne i criteri fissati per l'anzidetta seconda fase, la previsione del bando secondo cui la graduatoria finale è data dalla somma dei punteggi, non inferiore a punti 90, riportati dai concorrenti in ciascuna delle distinte fasi della procedura, quella di prequalificazione e quella di valutazione del progetto in concorso, dà origine ad una procedura caratterizzata dalla sostanziale commistione delle suddette fasi, concettualmente e funzionalmente distinte. Tale procedura contraddice al fondamento del concorso di progettazione e risulta non conforme al principio della trasparenza dell'azione amministrativa. Va quindi confermato il principio indicato nell'atto di determinazione n. 6 dell'8 novembre 1999, di separatezza tra la fase della qualificazione e quella della valutazione dell'offerta; principio tanto più valido per la procedura del concorso di progettazione la quale è diretta alla scelta della migliore tra le prestazioni già rese e offerte alla valutazione dell'amministrazione, anziché all'individuazione del concorrente più idoneo a rendere, alle migliori condizioni, la futura prestazione.

## VARIE

INDICI DEI PREZZI AL CONSUMO PER LE FAMIGLIE DI OPERAI E IMPIEGATI, RELATIVI AL MESE DI GENNAIO 2000, CHE SI PUBBLICANO AI SENSI DELL'ART. 81 DELLA LEGGE 27 LUGLIO 1978, N. 392 (DISCIPLINA DELLE LOCAZIONI DI IMMOBILI URBANI), ED AI SENSI DELL'ART. 54 DELLA LEGGE 27 DICEMBRE 1997, N. 449 (MISURE PER LA STABILIZZAZIONE DELLA FINANZA PUBBLICA)  
(Pubblicato sulla "Gazzetta Ufficiale" del 25 febbraio 2000 n. 46)

*Gli indici dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati relativi ai singoli mesi del 1999 e 2000 e loro variazioni rispetto agli indici relativi al corrispondente mese dell'anno precedente e di due anni precedenti risultano:*

ANNI E MESI	INDICI (Base 1995 = 100)	Variazioni percentuali rispetto al corrispondente periodo		
		dell'anno precedente	di due anni precedenti	
1999	Gennaio	108,2	1,3	2,9
	Febbraio	108,4	1,2	3,0
	Marzo	108,6	1,4	3,1
	Aprile	109,0	1,6	3,4
	Maggio	109,2	1,6	3,3
	Giugno	109,2	1,5	3,3
	Luglio	109,4	1,7	3,5
	Agosto	109,4	1,6	3,5
	Settembre	109,7	1,8	3,6
	Ottobre	109,9	1,8	3,5
	Novembre	110,3	2,0	3,6
	Dicembre	110,4	2,1	3,7
	<i>Media</i>	<i>109,3</i>		
	<b>2000</b>	<b>Gennaio</b>	<b>110,5</b>	<b>2,1</b>

**L'ADEGUAMENTO DELL'EQUO CANONE***Immobili costruiti entro il 30 luglio 1978**dato Istat congelato per il 1984*

Decorrenza dello scatto	Variatione assoluta (75%)
30 luglio 1979	11,025
30 luglio 1980	28,800
30 luglio 1981	50,175
30 luglio 1982	69,225
30 luglio 1983	92,175
30 luglio 1985	106,725
30 luglio 1986	118,050
30 luglio 1987	126,075
30 luglio 1988	135,975
30 luglio 1989	150,675
30 luglio 1990	163,200
30 luglio 1991	179,775
30 luglio 1992	193,800
30 luglio 1993	205,050
30 luglio 1994	215,550
30 luglio 1995	232,575
30 luglio 1996	244,650
30 luglio 1997	249,225
30 luglio 1998	255,075
30 luglio 1999	259,950

**L'AGGIORNAMENTO PER I PATTI IN DEROGA**

	ANNI				
	1996	1997	1998	1999	2000
Gennaio	5,5	2,6	1,6	1,3	2,1
Febbraio	5,0	2,4	1,8	1,2	
Marzo	4,5	2,2	1,7	1,4	
Aprile	4,5	1,7	1,8	1,6	
Maggio	4,3	1,6	1,7	1,6	
Giugno	3,9	1,4	1,8	1,5	
Luglio	3,6	1,6	1,8	1,7	
Agosto	3,4	1,5	1,9	1,6	
Settembre	3,4	1,4	1,8	1,8	
Ottobre	3,0	1,6	1,7	1,8	
Novembre	2,6	1,6	1,5	2,0	
Dicembre	2,6	1,5	1,5	2,1	

**INDICI DEL COSTO DI COSTRUZIONE  
DI UN CAPANNONE INDUSTRIALE PER GRUPPO E CATEGORIA**

**Indici dei costi  
di costruzione**

*IV trimestre 1999  
(base 1995 = 100)*

*EDI 02.00.37*

Gruppi e categorie	Indici		Variazioni %	
	III trim. 99	IV trim. 99	IV trim. 99	IV trim. 99
			III trim. 99	IV trim. 98
<b>Manodopera</b>	<b>101,6</b>	<b>102,1</b>	<b>0,5</b>	<b>1,2</b>
Operaio specializzato	102,4	103,0	0,6	1,3
Operaio qualificato	101,8	102,4	0,6	1,2
Operaio comune	101,2	101,6	0,4	1,1
<b>Materiali</b>	<b>108,9</b>	<b>109,2</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>
Inerti	111,5	111,6	0,1	1,4
Leganti	118,6	118,0	- 0,5	1,7
Serram., porte, vetri	109,2	109,0	- 0,2	- 0,3
Metalli	91,6	93,3	1,9	4,7
Manuf. in cemento	108,1	108,2	0,1	1,8
Isolamento termico	109,1	109,5	0,4	0,8
Vernici	110,6	110,9	0,3	0,5
Altri materiali	104,0	108,2	<b>4,0</b>	6,3
<b>Trasporti e noli</b>	<b>110,5</b>	<b>110,9</b>	<b>0,4</b>	<b>2,3</b>
Trasporti	110,6	111,0	0,4	2,3
Noli	109,3	109,9	0,5	2,2
<b>Indice generale</b>	<b>105,8</b>	<b>106,2</b>	<b>0,4</b>	<b>1,4</b>

Fonte: Istat

**INDICI DEL COSTO DI COSTRUZIONE  
DI UN TRONCO STRADALE PER GRUPPO**

Gruppi	Indici		Variazioni %	
	III trim. 99	IV trim. 99	IV trim. 99	IV trim. 99
			III trim. 99	IV trim. 98
<b>Dati relativi a opere senza tratto in galleria</b>				
Manodopera	103,5	104,1	0,6	1,4
Materiali	108,6	110,0	1,3	2,4
Noli	109,6	110,1	0,5	2,7
Trasporti	109,6	110,7	0,8	2,6
<b>Indice generale</b>	<b>108,0</b>	<b>108,8</b>	<b>0,7</b>	<b>2,3</b>
<b>Con tratto in galleria</b>				
Manodopera	103,6	104,2	0,6	1,3
Materiali	108,5	109,9	1,3	2,5
Noli	109,6	110,1	0,5	2,6
Trasporti	109,8	110,7	0,8	2,6
<b>Indice generale</b>	<b>107,8</b>	<b>108,7</b>	<b>0,8</b>	<b>2,3</b>

\* Gli indici sono calcolati con riferimento al mese centrale del trimestre – Fonte: Istat

**INDICI DEL COSTO DI COSTRUZIONE  
DI UN FABBRICATO RESIDENZIALE PER GRUPPO E CATEGORIA**

Gruppi e categorie	Indici			Variazioni %		
	Ott. 99	Nov. 99	Dic. 99	Ott. 99	Nov. 99	Dic. 99
				Set. 99	Ott. 99	Nov. 99
<b>Manodopera</b>	<b>103,0</b>	<b>103,2</b>	<b>103,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>
Operaio specializzato	103,7	103,8	103,8	0,5	0,1	0,0
Operaio qualificato	103,0	103,2	103,2	0,4	0,2	0,0
Operaio comune	102,1	102,3	102,3	0,2	0,2	0,0
<b>Materiali</b>	<b>106,6</b>	<b>106,8</b>	<b>107,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>
Inerti	110,3	110,5	110,5	0,0	0,2	0,0
Leganti	115,7	115,7	115,8	-0,3	0,0	0,1
Laterizi	102,9	103,1	103,9	0,0	0,2	0,8
Pietre naturali e marmi	109,7	109,7	109,7	0,1	0,0	0,0
Legnami	98,0	98,3	98,3	0,2	0,3	0,0
Metalli	93,5	93,8	94,1	0,6	0,3	0,3
Rivestimenti e pavimenti	107,1	107,0	107,0	0,0	-0,1	0,0
Infissi	109,4	109,8	110,7	0,1	0,4	0,8
Materiale vario di compl.to	109,2	109,2	109,2	0,0	0,0	0,0
Apparecc. idrico-sanitarie	108,8	108,8	108,9	-0,1	0,0	0,1
Apparecchiature termiche	105,4	106,3	106,4	0,0	0,9	0,1
Materiale elettrico	101,3	101,3	101,4	0,7	0,0	0,1
Impermeab., isolam. temico	108,5	108,9	109,1	0,6	0,4	0,2
Impianti di sollevamento	107,6	107,7	107,7	0,0	0,1	0,0
<b>Trasporti e noli</b>	<b>109,6</b>	<b>109,6</b>	<b>109,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>
Trasporti	111,4	111,4	111,6	0,0	0,0	0,2
Noli	109,5	109,5	109,7	0,0	0,0	0,2
<b>Indice generale</b>	<b>105,2</b>	<b>105,4</b>	<b>105,6</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

Fonte: Istat

**INDICI DEL COSTO DI COSTRUZIONE DI UN FABBRICATO RESIDENZIALE PER CAPOLUOGO DI REGIONE**

Capoluoghi	Indici			Variazioni %		
	Ott. 99	Nov. 99	Dic. 99	Ott. 99	Nov. 99	Dic. 99
				Set. 99	Ott. 99	Nov. 99
Torino	103,3	103,3	103,3	0,1	0,0	0,0
Genova	109,3	109,3	109,3	0,2	0,0	0,0
Milano	104,0	104,1	104,2	0,4	0,1	0,1
Bolzano	107,1	107,0	107,0	0,2	-0,1	0,0
Trento	107,5	107,5	107,6	0,3	0,0	0,1
Venezia	105,3	105,5	105,8	0,1	0,2	0,3
Trieste	105,5	106,0	106,0	0,1	0,5	0,0
Bologna	107,8	107,8	108,0	0,1	0,0	0,2
Ancona	101,6	103,0	103,1	0,2	1,4	0,1
Firenze	103,6	103,8	103,9	0,3	0,2	0,1
Perugia	105,1	105,2	105,3	0,0	0,1	0,1
Roma	101,9	101,9	101,9	0,1	0,0	0,0
Napoli	107,9	107,9	108,7	0,4	0,0	0,7
L'Aquila	105,1	105,4	105,4	0,4	0,3	0,0
Campobasso	109,7	109,8	109,8	0,2	0,1	0,0
Bari	107,0	107,8	107,8	0,1	0,7	0,0
Potenza	109,1	109,2	109,2	0,4	0,1	0,0
Reggio Calabria	106,7	106,7	107,2	0,2	0,0	0,5
Cagliari	105,8	105,8	105,8	0,2	0,0	0,0

Fonte: Istat

## PROVVEDITORATO ALLE OPERE PUBBLICHE PER LA CAMPANIA

COMMISSIONE REGIONALE PER IL RILEVAMENTO DEL COSTO DEI MATERIALI, DEI TRASPORTI E DEI NOLI  
ISTITUITA CON CIRCOLARE DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI NUMERO 505 DEL 28 GENNAIO 1977  
E PER IL RILEVAMENTO COSTI IN APPLICAZIONE DELL'ART. 33 LEGGE 28 FEBBRAIO 1986 N. 41

**TABELLA DEI PREZZI**  
**(Escluso spese generali e utile dell'impresa)**  
**Relativa al periodo:**  
**novembre-dicembre 1999 e 1° gennaio 2000**

PROSPETTO DEI COSTI ORARI NOTI E SINDACALI DELLA MANO D'OPERA EDILE CONVALIDATI DAGLI UFFICI PROVINCIALI DEL LAVORO  
(Riferimento alle tabelle dal n. 1 al n. 22 di cui al D.M. 11 - 12 -78)

Qualifiche operaie per Provincia	1° Genn. 99 (L. 41/86) Noto	1-1-99 /31-1-99		1-2-99 /28-2-99		1-3-99 / 31-3-99		1-4 -99/30-9-99		1° Luglio (L. 41/86) Noto	1-10-99/31-12-99		1° Genn. 2000 (L. 41/86) Noto
		Noto	Sindacale	Noto	Sindacale	Noto	Sindacale	Noto	Sindacale		Noto	Sindacale	
<b>Operaio Specializzato</b>						**					***		
Avellino	32.878,33	33.858,19	33.106,33	33.858,19	33.111,60	33.860,73	33.111,60	34.123,79	33.364,90	34.123,79	33.478,08	33.478,08	33.478,08
Benevento	32.385,18	32.385,18	32.890,03	32.385,18	32.890,03	32.385,18	32.890,03	32.385,18	33.066,77	32.385,18	33.258,89	33.258,89	33.258,89
Caserta	32.470,22	32.470,22	32.691,16	32.470,22	32.696,39	33.498,84	32.696,39	33.693,46	32.947,47	33.693,46	33.055,18	33.055,18	33.055,18
Napoli	33.616,62	34.696,78	34.140,63	34.696,78	34.147,67	34.703,81	34.147,67	34.968,48	34.408,12	34.968,48	34.524,49	34.524,49	34.524,49
Salerno	33.643,79	33.643,79	34.965,26	33.643,79	34.701,67	33.643,79	34.701,67	33.643,79*	35.018,00	35.781,05	35.135,27	35.135,27	35.135,27
<b>Operaio Qualificato</b>													
Avellino	31.040,15	31.957,99	31.248,32	31.957,99	31.253,29	31.960,40	31.253,29	32.197,25	31.481,25	32.197,25	31.588,34	31.588,34	31.588,34
Benevento	30.539,71	30.539,71	31.033,58	30.539,71	31.033,58	30.539,71	31.033,58	30.539,71	31.212,25	30.539,71	31.393,84	31.393,84	31.393,84
Caserta	30.638,48	30.638,48	30.842,72	30.638,48	30.847,66	31.548,01	30.847,66	31.776,92	31.073,37	31.776,92	31.175,07	31.175,07	31.175,07
Napoli	31.714,47	32.728,03	32.203,54	32.728,03	32.210,17	32.734,65	32.210,17	32.972,84	32.444,56	32.972,84	32.554,67	32.554,67	32.554,67
Salerno	31.752,97	31.752,97	32.723,43	31.752,97	32.729,47	31.752,97	32.729,47	31.752,97*	33.015,49	33.734,91	33.127,40	33.127,40	33.127,40
<b>Operaio comune</b>													
Avellino	28.645,28	29.482,19	28.827,48	29.482,19	28.832,06	29.484,43	28.832,06	29.687,01	29.026,89	29.687,01	29.126,02	29.126,02	29.126,02
Benevento	28.136,42	28.136,42	28.615,85	28.136,42	28.615,85	28.136,42	28.615,85	28.136,42	28.765,26	28.136,42	28.933,02	28.933,02	28.933,02
Caserta	28.259,84	28.259,84	28.439,54	28.259,84	28.444,08	29.089,64	28.444,08	29.285,27	28.636,99	29.285,27	28.731,01	28.731,01	28.731,01
Napoli	29.242,65	30.169,46	29.686,12	30.169,46	29.692,22	30.175,55	29.692,22	30.379,12	29.892,54	30.379,12	29.994,47	29.994,47	29.994,47
Salerno	29.293,99	29.293,99	30.158,34	29.293,99	30.163,89	29.293,99	30.163,89	29.293,99*	30.410,25	31.072,92	30.513,84	30.513,84	30.513,84

\* Valori noti fino al 31/5/99- dal 1° giugno al 31/10/99valori noti 35.781,05 operaio spec. - 33.734,91 operaio qualif. - 31.072,92 operaio comune

\*\* Valori noti fino al 31/10/99 \*\*\* Valori noti dal 1° novembre '99.

PROSPETTO DEI COSTI ORARI DELLA MANO D'OPERA PER LA CATEGORIA METALMECCANICI SETTORE  
DELLA MECCANICA GENERALE E PER L'INDUSTRIA DI INSTALLAZIONE DI IMPIANTI RELATIVO  
AD OPERAI DIPENDENTI DA AZIENDE CON UN NUMERO DI ADDETTI DA 50 A 200

(Riferimento alla tabella n. 23 del D.M. 11 - 12 -78)

Qualifiche operaie per Provincia	1° Genn. 99 (L. 41/86) Noto	1-1-99 31-3-99	1-4-99 30-6-99	1° Luglio (L. 41/86) Noto	1-7-99 31-12-99	1° Gen. 2000 (L. 41/86) Noto
<b>Operaio 2° livello</b>						
Avellino	23.915,87	23.915,87	23.915,87	23.915,87	23.915,87	23.915,87
Benevento	26.463,95	26.450,80	26.560,96	26.463,95	26.888,59	26.888,59
Caserta	26.827,47	26.827,47	26.827,47	26.827,47	26.827,47	26.827,47
Napoli	26.834,60	26.834,60	26.834,60	26.834,60	26.834,60	26.834,60
Salerno	24.525,19	24.525,19	24.525,19	24.525,19	24.525,19	24.525,19
<b>Operaio 3° livello</b>						
Avellino	25.550,85	25.550,85	25.550,85	25.550,85	25.550,85	25.550,85
Benevento	28.626,35	28.601,92	28.720,14	28.626,35	29.126,60	29.126,60
Caserta	28.790,82	28.790,82	28.790,82	28.790,82	28.790,82	28.790,82
Napoli	28.798,95	28.798,95	28.798,95	28.798,95	28.798,95	28.798,95
Salerno	26.323,44	26.323,44	26.323,44	26.323,44	26.323,44	26.323,44
<b>Operaio 4° livello</b>						
Avellino	26.433,42	26.433,42	26.433,42	26.433,42	26.433,42	26.433,42
Benevento	29.740,49	29.710,24	29.832,63	29.740,49	30.276,04	30.276,04
Caserta	29.848,12	29.848,12	29.848,12	29.848,12	29.848,12	29.848,12
Napoli	29.856,80	29.856,80	29.856,80	29.856,80	29.856,80	29.856,80
Salerno	27.290,89	27.290,89	27.290,89	27.290,89	27.290,89	27.290,89
<b>Operaio 5° livello</b>						
Avellino	27.934,08	27.934,08	27.934,08	27.934,08	27.934,08	27.934,08
Benevento	31.601,03	31.561,08	31.690,43	31.601,03	31.186,91	31.186,91
Caserta	31.644,82	31.644,82	31.644,82	31.644,82	31.644,82	31.644,82
Napoli	31.654,38	31.654,38	31.654,38	31.654,38	31.654,38	31.654,38
Salerno	28.934,36	28.934,36	28.934,36	28.934,36	28.934,36	28.934,36

DESCRIZIONE			PREZZI ANNO 1999								1° Genn. 2000 (L.41/86)	
			unità di misura	1° Genn. 99 (L. 41/86)	Gennaio Febbraio	Marzo Aprile	Maggio Giugno	1° Luglio (L. 41/86)	Luglio Agosto	Settembre Ottobre		Novembre Dicembre
<b>MATERIALI</b>												
1	Cemento tipo 325 compreso sacchi	prod.	q.le	16.540	16.540	16.540	16.540	16.540	17.720	17.720	17.720	17.720
2	Cemento tipo 425 compreso sacchi	prod.	q.le	17.130	17.130	17.130	17.130	17.130	19.200	19.200	19.200	19.200
3	Sabbia: Avellino Benevento Salerno Caserta Napoli	prod.	mc.	20.900	20.900	20.900	20.900	20.900	20.900	20.900	20.900	20.900
		prod.	mc.	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500
		prod.	mc.	13.200	13.200	13.200	13.200	13.200	13.200	13.200	13.200	13.200
		prod.	mc.	13.900	13.900	13.900	13.900	13.900	13.900	13.900	13.900	13.900
		prod.	mc.	12.600	12.600	12.600	12.600	12.600	12.600	12.600	12.600	12.600
4	Graniglia basaltica	prod.	mc.	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500	20.500
5	Graniglia calcarea	prod.	mc.	11.900	11.900	11.900	11.900	11.900	11.900	11.900	11.900	11.900
6	Misto di fiume o di cava (tout-venant)	prod.	mc.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
7	Pietrame calcareo da spacco	prod.	mc.	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
8	Pietrisco calcareo dimensioni da cm. 1 a cm. 4,5	prod.	mc.	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400	15.400
9	Massi naturali per scogliera di peso: a) da 50 a 1000 Kg. b) oltre 1000 e fino a 3000 Kg. c) oltre 3000 Kg.	prod.	ton.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
		prod.	ton.	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500
		prod.	ton.	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100
10	Esplosivo gelatina B	prod.	kg.	7.070	7.070	7.070	7.070	7.070	7.070	7.070	7.070	7.070
11	Misto granulometrico	prod.	mc.	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
12	Bitume naturale	prod.	q.le	22.437	22.718	22.718	22.718	22.718	26.380	26.380	26.380	26.380
13	Mattoni pieni comuni	prod.	mille	211.610	211.610	211.610	211.610	211.610	211.610	211.610	211.610	211.610
14	Mattoni forati a 4 fori	prod.	mille	133.845	133.845	133.845	133.845	133.845	133.845	133.845	133.845	133.845
15	Marmette di cemento e graniglia cm. 25x25	prod.	mq.	6.350	6.350	6.350	6.350	6.350	6.880	6.880	6.880	6.880
16	Marmettoni di cemento e graniglia bianchi e neri a scaglie medie	prod.	mq.	9.180	9.180	9.180	9.180	9.180	9.940	9.940	9.940	9.940
17	Lavabo di porcellana vetrificata dimensione cm. 60x40	magaz.	uno	102.645	102.645	102.645	102.645	102.645	102.645	102.645	102.645	102.645

DESCRIZIONE	unità di misura	PREZZI ANNO 1999									
		1° Genn. 99 (L. 41/86)	Gennaio Febbraio	Marzo Aprile	Maggio Giugno	1° Luglio (L. 41/86)	Luglio Agosto	Settembre Ottobre	Novembre Dicembre	1 Genn. 2000 (L.41/86)	
<b>MATERIALI</b>											
18 Gruppo miscelatore per lavabo tipo corrente a testa cieca	magaz.	uno	75.680	75.680	75.680	75.680	75.680	75.680	75.680	75.680	75.680
19 Tubi di piombo	magaz.	Kg.	1.561	1.593	1.593	1.593	1.593	1.645	1.641	1.634	1.651
20 Tubi di ferro zincato	magaz.	Kg.	2.390	2.390	2.390	2.390	2.390	2.390	2.390	2.390	2.390
21 Tubazioni di plastica pesante diametro 100 spessore 3,2	magaz.	ml.	18.360	18.360	18.360	18.360	18.360	18.360	18.360	18.360	18.360
22 Tubi di grès ceramico diametro mm. 200	magaz.	ml.	37.360	37.360	37.360	37.360	37.360	37.360	37.360	37.360	37.360
23 Tubi di cemento per fognature diametro mm. 300	prod.	ml.	9.300	9.300	9.300	9.300	9.300	9.300	9.300	9.300	9.300
24 Tubi di ghisa per condotte a pressione diametro mm. 200	prod.	Kg.	1.622	1.622	1.622	1.622	1.622	1.622	1.622	1.622	1.622
25 Tubi di acciaio per condotte a pressione senza saldature con rivestimento normale diametro nominale mm. 300	prod.	ml.	194.500	194.500	194.500	194.500	194.500	194.500	194.500	194.500	194.500
26 Tubi di acciaio neri senza saldature per impianti di riscaldamento	magaz.	Kg.	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488	2.488
27 Legname abete sottomisure spessore cm. 2,5	magaz.	mc.	574.215	574.215	585.700	585.700	585.700	585.700	585.700	585.700	585.700
28 Legname abete per infissi	magaz.	mc.	612.745	612.745	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000	625.000
29 Radiatori in ghisa a 4 colonne altezza mm. 871 UNI	magaz.	Kcal/h	195,77	195,77	195,77	195,77	195,77	195,77	195,77	195,77	195,77
30 Radiatore in acciaio tipo stampato a 4 colonne altezza mm. 871 UNI	magaz.	Kcal/h	93,93	93,36	96,36	96,36	96,36	96,36	96,36	96,36	96,36
31 Ferro tondo per c. a. Fe B 32 K (prezzo base)	prod.	Kg.	216	216	216	216	216	216	216	216	216
32 Ferro tondo per c. a. Fe B 38 K (prezzo base)	prod.	Kg.	216	216	216	216	216	216	216	216	216
33 Extra diametro al n. 31 e 32	prod.	Kg.	188	188	188	188	188	188	188	188	188
34 Acciaio Fe B 38 K	prod.	Kg.	216	216	216	216	216	216	216	216	216
35 Ferro profilato da mm. 50 a 80	magaz.	Kg.	209	209	209	209	209	209	209	209	209

DESCRIZIONE	unità di misura	PREZZI ANNO 1999									
		1° Genn. 99 (L. 41/86)	Gennaio Febbraio	Marzo Aprile	Maggio Giugno	1° Luglio (L. 41/86)	Luglio Agosto	Settembre Ottobre	Novembre Dicembre	1 Genn. 2000 (L.41/86)	
<b>MATERIALI</b>											
36 Ferro lavorato per mensolame e staffaggio	magaz.	Kg.	2.413	2.484	2.493	2.493	2.493	2.493	2.493	2.473	2.473
37 Gabbioni a scatole di tipo standard m. 2x1x1 con maglia da cm. 8 x 10 e filo di ferro zincato da mm. 3	prod.	Kg.	2.996	2.996	2.996	2.996	2.996	2.996	2.996	2.996	2.996
38 Caldaia pressurizzata da 300.000 Kcal/h	magaz.	una	5.297.000	5.456.500	5.456.500	5.456.500	5.456.500	5.456.500	5.456.500	5.456.500	5.456.500
39 Caldaia in acciaio da 20.000 Kcal/h	magaz.	una	2.332.000	2.332.000	2.332.000	2.332.000	2.332.000	2.332.000	2.332.000	2.332.000	2.332.000
40 Lamiera zincata lavorata per canalizzazioni (prezzo base)	magaz.	Kg.	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030
41 Lamiera in acciaio da 20/10	magaz.	Kg.	808	808	808	808	808	808	808	808	808
42 Laminati a caldo	magaz.	Kg.	325	325	325	325	325	325	325	325	325
43 Ventilconvettore verticale 1.000 HP	magaz.	uno	602.000	795.000	795.000	795.000	795.000	795.000	795.000	795.000	795.000
44 Gruppo refrigeratore d'acqua 100 HP	magaz.	uno	90.523.000	90.523.000	90.523.000	90.523.000	90.523.000	90.523.000	90.523.000	90.523.000	90.523.000
45 Ghisa fusa in pani	magaz.	Kg.	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
46 Conduttore di rame	magaz.	Kg	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
47 Filo di rame conduttore nudo elettrolitico sez. mmq. 16	magaz.	Kg.	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
48 Interruttore bipolare magnetotermico (con calotta di bachelite fino a 25 ampere)	magaz.	uno	94.000	94.000	94.000	94.000	94.000	94.000	94.000	94.000	94.000
49 Cavo rigido unipolare sez. mmq. 1 isolato in p.v.c.	magaz.	ml.	154	154	154	154	154	154	154	154	154
50 Interruttore bipolare differenziale	magaz.	uno	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000
51 Tubo in materiale plastico (sez. min. 11)	magaz.	ml.	559	559	559	559	559	559	559	559	559
52 Presa da incasso 10 A-T	magaz.	una	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950	4.950
53 Pali in c.a. centrifugato tipo normale da ml. 9, carico di rottura 300 Kg./cmq.	prod.	ognuno	589.500	589.500	589.500	589.500	589.500	589.500	589.500	589.500	589.500
54 Pali in c.a. centrifugato tipo normale da ml. 7, carico di rottura 300 Kg./cmq.	prod.	ognuno	440.500	440.500	440.500	440.500	440.500	440.500	440.500	440.500	440.500

DESCRIZIONE	unità di misura	PREZZI ANNO 1999								
		1° Genna.99 (L. 41/86)	Gennaio Febbraio	Marzo Aprile	Maggio Giugno	1° Luglio (L. 41/86)	Luglio Agosto	Settembre Ottobre	Novembre Dicembre	1 Gennaio 2000 (L.41/86)
<b>TRASPORTI</b>										
55 Autocarro con ribaltabile portata q.li 80	q.le/Km	113,87	117,35	118,04	118,57	118,57	118,77	119,30	118,28	118,49
<b>NOLIA CALDO</b>										
56 Escavatore cingolato HP 100	ora	108.641	111.762	112.870	113.545	113.545	114.159	116.331	116.507	117.162
57 Buldozer 100/120 HP	ora	94.278	96.949	98.154	98.887	98.887	99.566	101.250	101.483	102.208
58 Rullo compressore 14/18 ton.	ora	78.279	80.477	81.602	82.284	82.284	82.919	84.191	84.412	85.088
59 Wagon-drill cingolato con motocompressore	ora	123.279	126.781	128.170	129.005	129.005	129.801	132.289	132.612	133.457
60 Pala meccanica cingolata	ora	99.321	102.162	103.224	103.869	103.869	104.464	106.408	106.592	107.226
61 Gru semovente per opere stradali	ora	83.376	85.807	86.573	87.057	87.057	87.458	88.853	88.813	89.238
62 Gru a torre su binari	ora	51.883	53.497	53.646	53.790	53.790	53.790	54.231	53.742	53.742
63 Elevatore meccanico ad azionamento elettrico portata q.li 5	ora	30.354	31.308	31.423	31.533	31.533	31.533	31.555	31.170	31.170
64 Betoniera fino a 500 litri azionata da motore elettrico	ora	29.883	30.825	30.941	31.052	31.052	31.052	31.089	30.715	30.715
65 Attrezzatura perforatura pali	ora	219.800	226.365	227.849	228.826	228.826	229.513	232.912	232.230	232.948
66 Impianto di betonaggio	ora	91.450	93.994	94.265	94.519	94.519	94.519	95.227	94.331	94.331
67 Rullo vibrante da ton. 4-5	ora	51.900	53.455	53.847	54.115	54.115	54.286	54.912	54.687	54.870
68 Motolivellatore	ora	94.917	97.625	98.398	98.885	98.885	99.289	101.003	100.966	101.397
69 Martello perforatore	ora	53.936	55.532	56.124	56.510	56.510	56.797	57.314	57.138	57.442
70 Martello demolitore	ora	50.879	52.365	52.729	52.977	52.977	53.136	53.712	53.502	53.716
71 Vibrofinitrice	ora	140.356	144.590	145.401	145.975	145.975	146.299	148.209	147.543	147.887
72 Impianto per la riproduzione a caldo di conglomerati bituminosi	ora	575.571	584.415	585.898	586.935	586.935	587.541	592.321	591.172	591.818
73 Saldatrice elettrica	ora	38.908	40.145	40.298	40.444	40.444	40.444	40.494	40.005	40.005
74 Pontone a biga da 100 ton.	ora	1.020.522	1.051.362	1.054.307	1.056.570	1.056.570	1.057.575	1.077.197	1.073.152	1.074.171
75 Rimorchiatore fino a 200 HP	ora	469.883	483.776	487.508	489.962	489.962	491.727	498.642	497.430	499.338
76 Draga da 300 mc/h	ora	1.490.754	1.535.116	1.540.878	1.544.570	1.544.570	1.547.352	1.566.180	1.564.299	1.582.924
77 Motosaldatrice	ora	51.896	53.412	53.783	54.036	54.036	54.198	54.786	54.572	54.790

**COEFFICIENTI DI RACCORDO DEL COSTO ORARIO  
DELLA MANODOPERA EDILE  
AL 30/06/94 IN APPLICAZ. DEL D.M. 5/8/94**

<b>PROVINCIA</b>	<b>ENTITÀ SG al 30/06/94</b>	<b>COEFFIC. Racc. Man.</b>
<b>AVELLINO</b>	5%	1
	15%	0,94508
	25%	0,89228
<b>BENEVENTO</b>	5%	1
	15%	0,94859
	25%	0,89718
<b>CASERTA</b>	5%	1
	15%	0,94645
	25%	0,89299
<b>NAPOLI</b>	5%	1
	15%	0,94785
	25%	0,89571
<b>SALERNO</b>	5%	1
	15%	0,94786
	25%	0,89573

N.B. A decorrere dal mese di luglio 1994, per gli effetti del D.M. 5/8/94, gli indici del costo della manodopera e valori dei noli (53%) e dei trasporti (81%) vanno divisi per i coefficienti di raccordo, determinati per ciascuna provincia in relazione all'entità degli sgravi contributivi goduti dall'impresa in data anteriore all'1/7/94. Entità da documentare con dichiarazione rilasciata dall'INPS, ovvero mediante dichiarazione autenticata, resa dal legale rappresentante dell'impresa, ai sensi della legge 4/1/68 n. 15.

I dati relativi alle "quotazioni di alcuni materiali già riportati nei rilevamenti effettuati dalle commissioni provinciali, che vengono ancora rilevati dalla commissione regionale per consentire lo sviluppo revisionale dei lavori eseguiti in periodi ricadenti sotto il regime delle precedenti commissioni provinciali e della commissione regionale" a datare dal 1° gennaio 1993 non vengono più rilevati in quanto il periodo di transizione che determinò il rilevamento stesso risulta superato.

## INDICE DEGLI ARGOMENTI

La sigla riportata a fianco del titolo indica nell'ordine: Argomento - Numero - Anno - Pagina del Notiziario in cui l'articolo è stato pubblicato.  
La sigla appare sotto al titolo dell'articolo

### AGRICOLTURA

TABELLE DEI VALORI AGRICOLI MEDI PER L'ANNO 2000 DELLA PROVINCIA DI NAPOLI  
GIUNTA REGIONALE - ASSESSORATO AI LAVORI PUBBLICI AGR 01-00-45

### AMMINISTRAZIONE

SPORTELLINO UNICO - PROTOCOLLO DI INTESA ANCI - CNI AMM 02-00-22

### ANTINCENDIO

INVENZIONE DEL ROBOT ANTINCENDIO PER GALLERIE  
DI DOMENICO PIATTI ANT 01-00-03

### APPALTI

DALLA COMMISSIONE IL PRIMO MANUALE PER LE GARE NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO  
RASSEGNA STAMPA APP 01-00-15

L'ITALIA RECEPISCE L'ULTIMA DIRETTIVA. MA IL CONTENZIOSO CON LA UE CRESCE  
RASSEGNA STAMPA APP 01-00-18

CONTROVALORE DELLE SOGLIE PER GLI APPALTI PUBBLICI APPLICABILI DAL 1/1/2000  
G.U.C.E. 31 DICEMBRE 1999, C 379 APP 01-00-27

PER LE VERIFICHE DEI REQUISITI GENERALI NESSUN ONERE A CARICO DELL'IMPRESA  
RASSEGNA STAMPA APP 02-00-24

VIZI DELL'OPERA - L'APPALTATORE RISPONDE ANCHE PER GLI ERRORI FATTI  
DAL PROGETTISTA - RASSEGNA STAMPA APP 02-00-26

NELLA CONCESSIONE IMPOSSIBILE SEPARARE LA PROGETTAZIONE DALL'ESECUZIONE  
DEI LAVORI - RASSEGNA STAMPA APP 02-00-29

- AUTORITA' DI VIGILANZA SUI LAVORI PUBBLICI - DETERMINAZIONE 12/2000

- AUTORITA' DI VIGILANZA SUI LAVORI PUBBLICI - DETERMINAZIONE 14/2000

VIETATO ALLE AMMINISTRAZIONI AFFIDARE L'INCARICO A PIU' PROFESSIONISTI  
SINGOLI - RASSEGNA STAMPA APP 02-00-33

- AUTORITA' DI VIGILANZA SUI LAVORI PUBBLICI - DETERMINAZIONE 13/2000

PRESELEZIONE E VALUTAZIONE DELL'OFFERTA SEPARATE NEI CONCORSI DI  
PROGETTAZIONE - RASSEGNA STAMPA APP 02-00-35

- AUTORITA' DI VIGILANZA SUI LAVORI PUBBLICI - DETERMINAZIONE 17/2000

### ARCHITETTURA

PROSPETTIVE DELLE TIPOLOGIE ARCHITETTONICHE E RESIDENZIALI  
DI GENNARO SACCONI ARCH 01-00-01

### EDILIZIA

INDICI DEI COSTI DI COSTRUZIONE - 3° TRIMESTRE 1999 EDI 01-00-25

FONTE ISTAT

COSTI DELLA MANO D'OPERA EDI 01-00-31

ASSOCIAZIONE COSTRUTTORI EDILE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI

TABELLA DEI PREZZI - SETTEMBRE-OTTOBRE 1999 EDI 01-00-38

PROVVEDITORATO ALLE OO.PP. PER LA CAMPANIA

GESTIRE LA MANUTENZIONE DELLE OPERE EDILI EDI 02-00-07

DI MAURIZIO PICA CIAMARRA E MAURIZIO MORETTI

INDICI DEI COSTI DI COSTRUZIONE - 4° TRIMESTRE 1999 EDI 02-00-39

FONTE ISTAT

TABELLA DEI PREZZI - NOVEMBRE-DICEMBRE 1999 E 1° GENNAIO 2000 EDI 02-00-41

PROVVEDITORATO ALLE OO.PP. PER LA CAMPANIA

### MUTUI

TASSO DI INTERESSE SUI MUTUI DELLA CASSA DEPOSITI E PRESTITI MUT 01-00-23

DECRETO 28 DICEMBRE 1999

### PROFESSIONE

IL GOVERNO FRENA SULLE COMPETENZE DEI GEOMETRI E DEI PERITI INDUSTRIALI PROF 01-00-20

RASSEGNA STAMPA

PER L'ISCRIZIONE ALL'ALBO IL CRITERIO E' IL DOMICILIO PROF 01-00-20

RASSEGNA STAMPA

ETICA APPLICATA COME NUOVA DIMENSIONE DELLA PROFESSIONE DELL'INGEGNERE PROF 02-00-05

DI GENNARO SACCONI

### SICUREZZA

E' POSSIBILE STABILIRE LA SICUREZZA DI UNA COSTRUZIONE? SIC 02-00-03

DI MICHELE PAGANO

L'indice degli argomenti trattati nell'anno 1999 è stato pubblicato nel numero 6/99