

Notiziario dell'Ordine  
degli Ingegneri della  
Provincia di Vicenza

# PROFESSIONE INGEGNERE

Anno I  
n. 2  
LUGLIO  
AGOSTO  
2004  
euro 1,00

2

04

## Speciale Tariffe



# costruiamo il tuo futuro



## PROMOTORI FINANZIARI



Dott. Andrea Genito  
Succursale di Schio  
Via Lago di Garda, 26  
Tel. 0445.634254  
cell. 335.371880

Dott. Luca Lievore  
Succursale di Vicenza  
Galleria Crispi, int. 8  
Tel. 0444.392956  
cell. 347.1406717

# Tariffario dell'Ordine: istruzioni per l'uso

*ing. Ivano Cavestro*

**A**l felice esordio nel mese di Aprile, le redazione di "Professione Ingegnere" ha ritenuto di dover far seguire questo numero speciale, per riprendere quanto già apparso lo scorso anno sulla rivista "Ingegneri e Costruttori" nei numeri 3 e 4 ed al preciso scopo di fornire un'unica raccolta della casistica tariffaria riguardante i Collaudi.

Il Collaudo non è stato considerato negli aggiornamenti introdotti dal DM 04.04.2001 (ultimo aggiornamento ed integrazione della L 143/49) e valido per i lavori pubblici e pertanto, in attesa della nuova legge tariffaria in preparazione da parte del Ministero della Giustizia in concerto il Ministero dei Lavori Pubblici, continueremo a dover applicare per i Collaudi quanto prevede la L 143/49 (che rimane tuttora valida per la Committenza Privata).

Per corrispondere alle previsioni di Legge è stato pertanto proposto un adeguamento tariffario delle prestazioni connesse al Collaudo, improntato sull'applicazione della Tab. C della citata L 143/49 implementata da percentuali che tengono conto dei dovuti compensi aggiuntivi qualora eseguiti.

Forse molti ignorano che, a monte di queste proposte, viene svolto dalla Commissione Tariffe FOIV (Federazione degli Ordini degli Ingegneri del Veneto) un lavoro propedeutico molto approfondito che si fonda sulla imprescindibile applicazione legislativa, per giungere alla corretta interpretazione in materia tariffaria. Si tratta di interpretazioni e non di nuove tariffe che riguardano la individuazione delle percentuali da applicare sulle prestazioni aggiuntive tutto ciò discendendo dalla competenza interpretativa della Legge Tariffaria che deriva dall'Ordinamento Professionale agli Ordini Provinciali su tale materia. La Commissione Tariffe degli Ordini Veneti ha un preciso regolamento ed una efficace procedura per l'approvazione delle proposte interpretative in materia, proposte che vengono legittimate da specifica delibera assunta da ogni Ordine Provin-

ziale. Ogni Provincia Veneta fornisce di Delega a trattare, commentare e proporre le varie ipotesi interpretative a propri Responsabili (generalmente Responsabili della Commissione Parcelle Provinciale che la trattano nel loro interno e/o Consiglieri dell'Ordine) ed i lavori della Commissione Tariffe FOIV vengono programmati ed affrontati da un Coordinatore nominato dalla Federazione stessa. Ogni Ordine Provinciale deve perciò contribuire alla formazione dei disposti deliberativi: disposti che dopo l'approvazione deliberata andrà a diffondere agli iscritti secondo le modalità sopra richiamate. È comprensibile quindi la complessità ed il faticoso lavoro di aggiustamento e di omogeneizzazione che qualsiasi proposta di compilazione Tariffaria comporta.

Va detto, che un grande contributo preparatorio alla Commissione Tariffe viene svolto dalle Commissioni Parcelle di ogni Ordine Provinciale ed in specie dall'Ordine di Venezia che tiene aggiornato e mette a disposizione il proprio "Prontuario Tariffe" considerato base di riferimento per ogni successivo passaggio propositivo. La materia tariffaria per l'interesse, la propria articolazione e vastità sarà oggetto di altri "speciali" e sarà edita in raccolte coordinate e sviluppate per temi completate di esempi.

La rivista sarà sempre pronta a raccogliere le sollecitazioni degli iscritti su questioni, quesiti o problemi in materia tariffaria e parcellare e ad essi fornirà, attraverso l'indispensabile consulenza della Commissione Parcelle dell'Ordine, le dovute risposte. Ciò potrà avvenire anche nell'esame preliminare di Bandi per affidamento di incarichi, per pareri preliminari su convenzioni d'incarico attraverso la Commissione congiunta (parcelle, Bandi, Lavori Pubblici) in una sorta di filo diretto con i lettori attraverso un costante collegamento con il nostro sito internet di programmato rinnovamento ed aggiornamento attraverso la Commissione Giovani.

Certi di fornire un utile strumento quotidiano per la nostra professione, auguro una buona lettura a tutti.

## ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VICENZA

Stradella S. Corona, 3  
Contrà Santo Stefano  
36100 Vicenza  
Telefono/fax 0444.322947  
www.ordine.ingegneri.vi.it  
segreteria@ordine.ingegneri.vi.it

Orari di segreteria:  
dal lunedì al venerdì  
dalle 9:00 alle 12:00 e dalle 15:00 alle 18:30

### CONSIGLIO DELL'ORDINE

Ivano CAVESTRO, *Presidente*  
Claudio NORO, *Vicepresidente*  
Marco DAL CORTIVO, *Segretario*  
Antonio SCHILLACI, *Tesoriere*  
Stefano BUSANA, *Consigliere*  
Paolo MICHELINI, *Consigliere*  
Giovanni SACCHIERO, *Consigliere*  
Donato VODOLA, *Consigliere*

### COMMISSIONI ISTITUZIONALI COSTITUITE DAI SEGUENTI DOTT. INGG.

COMMISSIONE ETICA: Ivano Cavestro  
COMMISSIONE TENUTA ALBO - NEO ISCRITTI:  
Marco Dal Cortivo  
COMMISSIONE PARCELLE: Antonio Schillaci,  
Sergio Slaviero  
COMMISSIONE TUTELA DELLA PROFESSIONE:  
Giovanni Sacchiero, Donato Vodola, Giorgio Morandini  
COMMISSIONE BANDI E LL.PP.: Giovanni Sacchiero

### COMMISSIONI PER LE ATTIVITA' DI APPARTENENZA

LIBERI PROFESSIONISTI: Stefano Busana, Marco Dal Cortivo, Giorgio Morandini  
DIPENDENTI: Claudio Noro, Giovanni Sacchiero  
DOCENTI E IMPRENDITORI: Donato Vodola

### COMMISSIONI PER LE ATTIVITA' DI SETTORE

SETTORE CIVILE EDILE AMBIENTALE: Stefano

Busana

SETTORE INDUSTRIALE: Claudio Noro, Giovanni Sacchiero, Donato Vodola

SETTORE DELL'INFORMAZIONE: Marco Dal Cortivo

### COMMISSIONI OPERATIVE

COMMISSIONE STAMPA : Stefano Busana, Paolo Filippi

COMMISSIONE WEB : Marco Dal Cortivo, Marco Di Felice

COMMISSIONE URBANISTICA: Antonio Schillaci

COMMISSIONE GIOVANI: Marco Dal Cortivo, Marco Di Felice

COMMISSIONE QUALITÀ: Donato Vodola, Giorgio Morandini

COMMISSIONE IDRAULICA E GEOTECNICA: Stefano Busana

COMMISSIONE SEDE: Ivano Cavestro, Salvatore Fusco

COMMISSIONE IMPIANTI: Giovanni Sacchiero

COMMISSIONE CORSI DI AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE: Claudio Noro, Stefano Busana

### RICEVIMENTO AGLI ISCRITTI:

Il Presidente e i Consiglieri ricevono i colleghi iscritti e quanti necessitano di informazioni, presso gli uffici dell'Ordine tutte le settimane, su appuntamento fissato telefonicamente con la Segreteria.

### SERVIZIO DI CONSULENZA AGLI ISCRITTI:

Si ricevono i colleghi iscritti e quanti necessitano di informazioni, presso gli uffici dell'Ordine, su appuntamento fissato telefonicamente con la Segreteria.

INARCASSA: Dott. Ing. Enrico Oriella  
*Martedì pomeriggio*

LEGALE: Avv. Maria Letizia Gallinaro  
*Mercoledì pomeriggio*

PARCELLE: Dott. Ing. Sergio Slaviero  
*Venerdì pomeriggio*



Notiziario dell'Ordine degli  
Ingegneri della Provincia di Vi-  
cenza

Anno I - Numero 2

LUGLIO - AGOSTO 2004

Registrazione Tribunale di Vicenza  
n. 1075 del 20.04.2004

[rivista@ordine.ingegneri.vi.it](mailto:rivista@ordine.ingegneri.vi.it)

Direttore Responsabile:  
Andrea Genito

Direttore Editoriale:  
Ivano Cavestro

Vice-Direttore Editoriale:  
Stefano Busana

Segretaria di redazione:  
Marta Zanin

Redattori:

Thomas Baggio, Gianfranco Batti-  
stello, Gaetano Bettenzoli, Luigi Ca-  
nale, Gianfranco Eupremio Cardone,  
Agatino Carrolo, Marco Di Felice, Pa-  
olo Filippi, Salvatore Fusco, Giovanni  
Marchetti, Paolo Michelini, Giorgio  
Morandini, Claudio Noro, Ettore Ra-  
vazzolo, Umberto Rossetto, Antonio  
Salviati, Sergio Slaviero, Roberto  
Sperotto.

Responsabile Fotografia:  
Dino Scortegagna

Editore:

NETTUNO scarl - Agugliaro (VI)  
iscrizione ROC n. 4505

Stampa:

C.T.O. srl - Via Corbetta, 9 - Vicenza

Concessionaria esclusiva pubblicità:  
Rasotto Pubblicità s.r.l.  
Vicenza - tel. 0444.301628

Una copia euro 1,00

Abbonamento ordinario (6 numeri)  
euro 5,00

Abbonamento speciale studenti  
euro 3,00

Inviare somma a: Nettuno scarl  
36020 Agugliaro - VI

*Pubblicazione inviata gratuitamente  
a tutti gli ingegneri della provincia di  
Vicenza iscritti all'Ordine, agli Enti  
pubblici del Veneto, Università, ecc.*

Gli articoli firmati esprimono solo  
l'opinione dell'autore e non impegna-  
no in alcun modo l'Ordine.

# 2/2004



sommario ■

- 3 Tariffario dell'Ordine: istruzioni per l'uso
- 6 Parcelle e Tariffa
- 8 COLLAUDI TECNICO-FUNZIONALI
- 11 COLLAUDI DI STRUTTURE IN  
C.A. - C.A.P. - METALLO - MURATURE -  
NON METALLI
- 14 COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A DISCREZIONE
- 20 COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A PERCENTUALE
- 24 COLLAUDO DI OPERE DI URBANIZZAZIONE  
DI PIANI ATTUATIVI - ONORARI A  
PERCENTUALE
- 28 DETERMINAZIONE DEL COSTO DELLE  
OPERE EDILI
- 30 AGGIORNAMENTI ISTAT BASE 1985
- 31 ONORARI A VACAZIONE

# Parcelle e Tariffa

Per l'agevole interpretazione ed applicazione della Tariffa Professionale, un primo vademecum relativo ai collaudi.

*ing. Sergio Slaviero*

In apertura di questo secondo numero del nostro nuovo Notiziario "Professione INGEGNERE" desidero rivolgere a nome delle Commissioni Parcelle e Tariffa, che ho l'onore di rappresentare, e mio personale un caloroso saluto a tutti i Lettori ed ai Colleghi Ingegneri.

Parlare della Tariffa Professionale è cosa necessaria in quanto è importante conoscerla a fondo per poterla utilizzare validamente nel momento di formulazione della parcella. Capita a volte, generalmente a conclusione della prestazione professionale nel redigere la parcella, di dover "interpretare" la tariffa, il che non sempre avviene con immediatezza e facilità.

In questi casi, consiglio, di non esitare a contattare l'Ordine per essere confortati nella interpretazione e nella valida applicazione della tariffa; questo è un "servizio" che l'Ordine, dalla Sua istituzione, offre ai propri Iscritti ed alla Committenza, di cui vale la pena servirsene.

Ciò premesso ricordiamo di seguito, anche se ai più sono cose note, le norme legislative principali della Tariffa Professionale. Il testo fondamentale della Tariffa degli Ingegneri (comune anche agli Architetti) è contenuto della legge 2 marzo 1949 n. 143, che per molti anni è stato l'unico strumento tariffario vero e proprio ai sensi della disciplina normativa che regola la materia.

Il testo originario è stato nel tempo integrato con decreti di adeguamento e modifica, l'ultimo dei quali per l'adeguamento dei compensi a percentuale risale al 1987 (D.M. 11 giugno 1987, n. 233) mentre più recentemente sono stati adeguati i compensi a vacazione (D.M. 3 settembre 1997, N. 417).

Questa è stata ed è tuttora la Tariffa Professionale applicata alle attività svolte per la "Committenza Privata"; lo è stata anche per la "Committenza Pubblica" sino all'entrata in vigore del D.M. 4 aprile 2001, che fissa i corrispettivi professionali per le attività eseguite nell'ambito della Legge quadro 109/94 sui lavori pubblici.

Dunque in questo momento sussistono due Tariffe Professionali:

- L. 2 marzo 1949, n. 143 - per i Lavori Privati
- D.M. 4 aprile 2001 - per i Lavori Pubblici

Non è intenzione in questa circostanza, di avvio della rubrica, sviluppare temi di approfondimento della tariffa; lo faremo senz'altro più avanti anche rispondendo a domande che nel frattempo ci verranno poste.

Desidero comunque, raccogliendo i pareri ed i desideri di alcuni Colleghi segnalare due questioni che vorremmo in un prossimo futuro trattare e sviluppare e che riguardano:

- l'attività di informazione e formazione sulla Tariffa Professionale, da fare mediante incontri, conversazioni, approfondimenti .... (eventuali corsi) .
- la raccolta con un testo organico, in cui siano sviluppati anche esempi applicativi, di tutte le disposizioni

tariffarie assunte, con atti di delibera del Consiglio dell'Ordine, cui compete per Legge l'interpretazione della Tariffa Professionale.

Di tutto questo e di altro parleremo e discuteremo senz'altro nei prossimi numeri del Notiziario; ora abbiamo, con "Professione INGEGNERE", la porta spalancata ad ogni iniziativa.

In questo secondo numero del Notiziario, dedicato alla "TARIFFA", abbiamo ritenuto di riproporre in modo organico le disposizioni riguardanti i collaudi assunte con Delibera del Consiglio dell'Ordine in data 05/03/2003 ed adottate, su proposta F.O.I.V. (Federazione Ordine Ingegneri del Veneto) da tutti gli Ordini degli Ingegneri del Veneto coordinati nella Commissione Tariffe F.O.I.V. dal nostro Presidente Ing. Ivano Cavestro.

Per completa informazione si richiamano altresì i nn. 4-5/2003 di "Ingegneri e Costruttori" nei quali erano già state pubblicate "Le modalità di calcolo ed esposizione per prestazioni di collaudo" e veniva evidenziato il lavoro compiuto dalla Federazione sulla base del Prontuario Tariffe di Venezia.

### IL COORDINAMENTO DELLA COMMISSIONE PARCELLE È EFFETTUATO DA:

SCHILLACI Antonino

*Rapporti con il Consiglio dell'Ordine e delegato per la Provincia di Vicenza nella Commissione F.O.I.V.*

SLAVIERO Sergio

*Responsabile della Commissione e delegato per la Provincia di Vicenza nella Commissione F.O.I.V.*

### LA COMMISSIONE PARCELLE È ATTUALMENTE COMPOSTA DAGLI INGEGNERI:

CINGANO Vittorio - DALLA VECCHIA Giuseppe - DI FELICE Marco - FILIPPI Paolo - FOSSER Roberto - FUSCO Salvatore - PELLIZZARI Aldo - SCORTEGAGNA Dino - SIMIONATO Riccardo - SPEROTTO Fulvio - ZOPPELLO Lucio.

### LA COMMISSIONE PARCELLE È INTEGRATA, PER L'ESAME DELLE PROBLEMATICHE DI TARIFFA, DALLA COMMISSIONE TARIFFA COMPOSTA DAGLI INGEGNERI:

NORO Claudio - SCHILLACI Antonino - ROSSETTO Umberto - LAGO Luigi - RAVAZZOLO Ettore - PELLIZZARI Ugo - Francesco



**COLLAUDI TECNICO-FUNZIONALI**

ONORARI A DISCREZIONE: Art. 5 h)  
Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

**QUESTA SCHEDA SI APPLICA PER PRESTAZIONI RELATIVE SIA AD OPERE PUBBLICHE CHE PRIVATE****1. PREMESSA**

Per collaudo tecnico-funzionale si intende il complesso delle verifiche che si conclude con un verbale di collaudo atto a stabilire se un impianto/rete funzionalmente soddisfa determinate normative di legge o prescrizioni capitolari.

Il collaudo tecnico-funzionale presuppone quindi l'effettuazione di prove e verifiche di funzionamento con strumentazioni appropriate e la redazione di verbali di prova.

Sono esempi di collaudo tecnico-funzionale:

- il complesso delle verifiche atte ad accertare il funzionamento di un impianto di depurazione, secondo le normative di legge e/o capitolari;
- il complesso delle verifiche atte ad accertare che una rete di fognatura soddisfi ai requisiti di tenuta idraulica e alle normative di leggi e/o capitolari;
- il complesso delle verifiche strumentali atte ad appurare se un impianto elettrico è conforme alle normative specifiche e/o capitolari.

Il collaudatore, specificatamente incaricato dalla committenza del collaudo tecnico-funzionale, per la vidimazione della parcella dovrà produrre copia del Certificato di Collaudo e i verbali delle prove effettuate.

**2. IMPORTO DELLE OPERE A BASE DELL'ONORARIO**

Per il calcolo dell'onorario con il criterio della discrezionalità, facendo riferimento alle Tab. A e B di Tariffa del D.M. 04.04.2001 - Nuove tariffe professionali per i lavori pubblici - come di seguito indicato, occorre determinare l'importo degli impianti/reti oggetto del collaudo.

L'importo a base dell'onorario sarà quello derivante dal consuntivo lordo delle opere realizzate oggetto di collaudo tecnico-funzionale comunicato dal D.L., oppure, in mancanza del consuntivo, del preventivo particolareggiato di progetto o di valutazione a stima.

Tale importo sarà aggiornato alla data di effettiva esecuzione della prestazione secondo i criteri di cui alla scheda B: 00.85 allegata

**3. VALUTAZIONE DEL COMPENSO**

L'onorario, a discrezione, sarà calcolato sulla base dell'importo delle opere come determinato al punto 2, secondo i seguenti criteri:

**3.1 COLLAUDO FUNZIONALE**

L'onorario si calcola applicando all'importo delle sole opere oggetto del collaudo funzionale, come sopra determinato, la percentuale della Classe e categoria afferente alle opere di alla Tab. A, parzializzata con lo 0,40 della prestazione parziale - progetto esecutivo - della Tab. B, senza maggiorazione per incarico parziale.

In ogni caso l'onorario minimo sarà di € 500 (Aggiornati secondo ISTAT e arrotondati a 50 €).

**3.2 COLLAUDO FUNZIONALE CON PARTICOLARI DIFFICOLTÀ**

Per eccezionale e comprovabile impegno dovuto a particolari difficoltà incontrate nell'esecuzione del collaudo funzionale, o per la necessità di un impegno di tempo superiore al normale per monitoraggi o prove richiedenti lunghi tempi di verifica descritti e documentati, l'onorario si calcola come al punto 3.1, con una

maggiorazione del 20% per oneri supplementari di collaudo.

In ogni caso l'onorario minimo sarà di € 700 (Aggiornati secondo ISTAT e arrotondati a 50€.).

### *3.3 COLLAUDO FUNZIONALE IN CORSO D'OPERA*

Se l'incarico di collaudo funzionale viene conferito dal committente sin dall'inizio dei lavori, con l'obbligo di verifiche periodiche, all'onorario determinato secondo il punto 3.1 verrà applicata una maggiorazione del 20%. Il collaudo in corso d'opera deve essere espressamente indicato nella nota di incarico ed i riscontri dello stesso devono essere riportati nel Certificato di Collaudo.

### *3.4 PROVE E/O VERIFICHE STRUMENTALI*

Le eventuali prove e/o verifiche strumentali effettuate dallo stesso professionista con strumentazione propria, corredate da relazione integrativa sulle prove e/o verifiche effettuate o dai verbali di prova, anche se inseriti nel certificato di collaudo, verranno compensate con un compenso aggiuntivo discrezionalmente compreso tra il 30 e il 50% dell'onorario calcolato per il collaudo.

### *3.5 REVISIONE DEI CALCOLI*

Per la revisione dei calcoli di progetto, resasi necessarie per documentate necessità di verifica, o su esplicita richiesta della committenza, spetta al professionista un compenso aggiuntivo pari al 20% delle competenze spettanti per la redazione del progetto esecutivo, per la classe e categoria di competenza, con l'importo delle opere o della parte di esse verificate.

### *3.6 COMPENSI ACCESSORI*

Le operazioni connesse alle prove eseguite ed i compensi accessori devono valutarsi in conformità agli artt. 4 e 6 della tariffa professionale, con distinta particolareggiata, oppure saranno conglobati, ai sensi dell'art. 13 della Tariffa Professionale con un minimo del 20%.



## COLLAUDI TECNICO-FUNZIONALI

## ESEMPI:

1) *Collaudo tecnico funzionale in corso d'opera di impianto di depurazione*

Importo dell'opera: € 1.032.913,80

Tab. A: Classe III - cat. a)

Aliquota su € 1.032.913,80 = 5,4386%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,27

Parzializzazione = 0,40

Maggiorazione per collaudo in corso d'opera: 20%

Compensi accessori: 20%

Onorario:

€ 1.032.913,80 x 5,4386% x 0,27 x 0,40 x 1,20 x 1,20 = € 8.736,50

Onorario a discrezione arrotondato: € 8.750,00

2) *Collaudo tecnico funzionale rete di fognatura nera*

Importo dell'opera: € 413.165,52

Tab. A: Classe VIII

Aliquota su € 413.165,52 = 6,1291%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,24

Parzializzazione = 0,40

Compensi accessori: 20%

Onorario:

€ 413.165,52 x 6,1291% x 0,24 x 0,40 x 1,20 = € 2.917,25

Onorario a discrezione: € 2.900,00

3) *Collaudo tecnico funzionale impianto antincendio, effettuato con strumentazione propria, con prove corredate da relazione integrativa.*

Importo dell'opera: € 77.468,53

Tab. A: Classe III - cat. a)

Aliquota su € 77.468,53 = 11,3442%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,27

Parzializzazione = 0,40

Maggiorazione per prove e verifiche strumentali: 40%

Compensi accessori: 20%

a) Onorario per collaudo:

€ 77.468,53 x 11,3442% x 0,27 x 0,40 x 1,30 x 1,20 = € 1.480,63

b) Verifiche strumentali corredate da relazione integrativa

€ 1.480,63 x 40% = € 592,25

Totale a) + b) = € 2.072,88

Onorario a discrezione: € 2.050,00

4) *Collaudo tecnico funzionale impianti elettrici*

Importo dell'opera: € 25.822,24

Tab. A: Classe III - cat. c)

Aliquota su € 25.822,84 = 23,5555%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,27

Parzializzazione = 0,40

Compensi accessori = 20%

Onorario:

€ 25.822,84 x 23,5555% x 0,27 x 0,40 x 1,20 = € 788,32

Onorario a discrezione: € 800,00

**COLLAUDI DI STRUTTURE IN  
C.A. – C.A.P. - METALLO – MURATURE – NON METALLI**

ONORARI A DISCREZIONE: Art 5h)

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

**QUESTA SCHEDA SI APPLICA PER PRESTAZIONI RELATIVE SIA AD OPERE  
PUBBLICHE CHE PRIVATE****1. PREMESSA**

La presente scheda riguarda i compensi dovuti per i collaudi statici (art. 5 lett. h della tariffa) e cioè per i collaudi delle opere in Cemento Armato Precompresso ed in Metallo, come previsto dalla legge 1086/71 e successive integrazioni e delle strutture in muratura sia per prestazioni di carattere privato che pubblico estese a strutture in LEGNO e NON METALLICHE.

Il collaudatore dovrà produrre, al fine della vidimazione della parcella, copia del certificato di collaudo redatto secondo lo schema dell'atto unico di collaudo statico, predisposto dal CNI/ORDINE in modo da poter dimostrare di avere svolto compiutamente tutte le prescrizioni della vigente normativa.

Le prove di carico saranno effettuate se previste dalle norme di legge oppure se ritenute necessarie dal collaudatore; nel qual caso andranno opportunamente motivate nella relazione.

Particolari revisioni dei calcoli statici potranno essere effettuate o su esplicita richiesta da parte della Committenza oppure soltanto dopo aver motivato al Committente le ragioni che le rendono necessarie. Pertanto se almeno una delle predette condizioni non si dovesse verificare, nessuna maggiorazione per revisione dei calcoli statici potrà essere richiesta dal professionista.

**2. IMPORTO DELLE OPERE STRUTTURALI A BASE DELL'ONORARIO**

Per il calcolo dell'onorario con il criterio della discrezionalità, facendo riferimento alle tabelle A e B di tariffa del D.M. 04.04.2001 – Nuove tariffe professionali per i lavori pubblici – come di seguito indicato, occorre determinare l'importo delle sole strutture oggetto del collaudo.

Nel caso esista il preventivo particolareggiato o il consuntivo analitico della costruzione, formeranno l'importo a base dell'onorario, oltre alle opere strutturali (compresi solai, murature portanti e di tamponamento), gli scavi, le demolizioni, gli eventuali oneri per l'abbassamento della falda freatica e tutto quanto necessario per l'esecuzione dei lavori oggetto di collaudo.

In assenza di computi estimativi analitici, l'importo di cui sopra sarà assunto in funzione del costo complessivo dell'opera al finito, quantificabile attraverso la determinazione del costo delle opere edili e quindi di quelle strutturali. Il calcolo del costo delle opere edili deve essere effettuato secondo le modalità indicate nello schema di tariffa D:10.01 allegata, aggiornando gli importi secondo il coefficiente di adeguamento ISTAT B:00.85.

Conseguentemente il costo delle opere strutturali verrà assunto secondo la scheda D10.01, pari al 30-35% del costo dell'intera opera per gli edifici di tipologia 1), 2), 3) (civili, commerciali e servizi) e pari al 50-70% per gli edifici di tipologia 4) (stabilimenti artigianali e fabbricati rurali).

Per la revisione dei calcoli di stabilità l'importo a base dell'onorario sarà quello relativo alla parte delle strutture realmente revisionate. Gli importi di onorario minimo saranno soggetti a revisione annua secondo il coefficiente di aggiornamento ISTAT, con arrotondamento ai 50 € più prossimi.

**3. VALUTAZIONE DEL COMPENSO**

L'onorario a discrezione sarà calcolato sulla base dell'importo delle opere strutturali collaudate, secondo i seguenti criteri:

**3.1 NORMALE COLLAUDO STATICO (strutture o parti di strutture complesse in cemento armato o altri materiali di normale fattura)**

L'onorario si calcola applicando all'importo delle sole strutture, come sopra determinato, la percentuale della

Classe I – cat. f) della Tab. A, parzializzata con lo 0,40 della prestazione parziale - progetto esecutivo - della tab. B, senza maggiorazione per incarico parziale.

In ogni caso l'onorario minimo sarà di € 500 (Aggiornati secondo ISTAT e arrotondati a 50 €.).

### **3.2 COLLAUDO STATICO COMPLESSO**

*(strutture o parti di strutture in cemento armato o altri materiali richiedenti speciale studio tecnico, ivi comprese le strutture antisismiche).*

L'onorario si calcola applicando all'importo delle sole strutture, come sopra determinato, la percentuale della Classe I – cat. g) della Tab. A, parzializzata con lo 0,40 della prestazione parziale - progetto esecutivo - della tab. B, senza maggiorazione per incarico parziale.

In ogni caso l'onorario minimo sarà di € 750,00 (Aggiornati secondo ISTAT e arrotondati a 50 €.).

### **3.3 COLLAUDO STATICO IN CORSO D'OPERA**

Se l'incarico di collaudo statico viene conferito dal committente sin dall'inizio dei lavori, con l'obbligo di verifiche periodiche, all'onorario sopra calcolato verrà applicata una maggiorazione del 30%.

Non costituisce collaudo in corso d'opera la sola nomina del collaudatore prima dell'inizio dei lavori.

Il collaudo in corso d'opera deve essere espressamente richiesto dal Committente o su proposta del Collaudatore ed i riscontri dello stesso devono essere riportati nel Certificato di collaudo.

### **3.4 PROVE DI CARICO**

Le eventuali prove di carico saranno compensate in aggiunta, ai sensi dell'art. 4 della Tariffa Professionale.

### **3.5 REVISIONE DEI CALCOLI STRUTTURALI**

Il compenso aggiuntivo per la revisione dei calcoli statici sarà calcolato con il 20% delle competenze spettanti per la redazione del progetto esecutivo, di tabella B, entrando in tabella A, classe I f) o classe I g) a seconda del tipo di collaudo statico, con l'importo delle opere o della parte di esse verificate.

### **3.6 COMPENSI ACCESSORI**

Le operazioni connesse alle prove eseguite ed i compensi accessori devono valutarsi in conformità all'art. 13 della Tariffa Professionale, con un importo minimo pari al 20% del compenso dovuto. Nei casi di comprovata difficoltà o di maggiori spese i compensi accessori possono valutarsi con distinta particolareggiata in conformità agli artt. 4 e 6 della Tariffa Professionale. Le maggiori difficoltà e spese devono essere giustificate dettagliatamente tramite dichiarazione o distinta particolareggiata.

## **4. ONORARIO NON COMPRESO NEL COMPENSO CALCOLATO**

Oltre al compenso discrezionale definito al precedente punto 3., spetta al professionista l'onorario per l'eventuale verifica progettuale della struttura o parte di essa comunque realizzata, di cui manchi la documentazione di progetto e la Committenza, su formale richiesta del Collaudatore non sia in grado di fornirla, per cui il Collaudatore debba redigere i calcoli statici da allegare al Certificato di Collaudo.

Per tale prestazione, il compenso si calcola come per il progetto di strutture, applicando la Tabella A, classe I° f) o classe I° g), sull'importo totale stimato afferente alle opere progettate, con le prestazioni parziali (a+b) = progetto preliminare e (f+g) del progetto esecutivo della Tabella B.

**COLLAUDI DI STRUTTURE IN  
C.A. - C.A.P. - METALLO - MURATURE - NON METALLI**

**ESEMPIO** (edificio in zona non sismica):

*Collaudo delle opere strutturali di un edificio multipiano con autorimessa interrata, negozi, uffici ed appartamenti di abitazione per un volume totale (compreso l'interrato) pari a 6.500 mc.*

Importo stimato dell'opera

$$6.500 \text{ mc.} \times 92,96 \times 1,99 = \text{€ } 1.202.437,60$$

Importo delle strutture a base dell'onorario (incidenza strutture 30 ÷ 35%)

$$\text{€ } 1.202.437,60 \times 30\% = \text{€ } 360.731,28$$

*a) Onorario per il collaudo:*

Classe I f) Aliquota 7,2080%

Prestazioni parziali - C x 0,40 = 0,26 x 0,40 = 0,104

$$\text{€ } 360.731,28 \times 7,2080\% \times 0,104 = \text{€ } 2.704,16$$

*b) Revisione dei calcoli statici (preventivamente comunicata al committente)*

Importo delle opere revisionate: € = 103.291,38

Classe I f) Aliquota 10,0868%

Prestazioni parziali - C x 0,20 = 0,26 x 0,20 = 0,052

$$\text{€ } 103.291,38 \times 10,0868\% \times 0,052 = \text{€ } 541,78$$

*c) Prove di carico:*

$$\text{ore ingegnere: n. } 8 \times \text{€/ora } 56,81 = \text{€ } 454,48$$

$$\text{ore di aiuto laureato: n. } 3 \times \text{€/ora } 37,96 = \text{€ } 113,88$$

$$\text{viaggi: km. } 100 \times \text{€ /km. } 0,57 = \text{€ } 57,00$$

$$\text{Totale per prove di carico} = \text{€ } 625,36$$

*d) Compensi accessori e spese conglobate su a)+ b)*

$$\text{€ } (2.704,16 + 541,78) \times 20\% = \text{€ } 649,19$$

Si ottiene così l'importo totale calcolato di € (2.704,16+541,78+625,36+649,19)= € 4.520,49 e quindi, per arrotondamento ai 50 € più prossimi, l'onorario a discrezione pari a € 4.500,00

**COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A DISCREZIONE**

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

**QUESTA SCHEDA SI APPLICA PER PRESTAZIONI RELATIVE SIA AD OPERE  
PUBBLICHE CHE PRIVATE****1. PREMESSA**

Per collaudo tecnico-amministrativo di lavori e forniture si intende il complesso delle verifiche e delle prove atte ad accertare sia tecnicamente che amministrativamente la rispondenza di quanto realizzato a quanto previsto nel progetto, in modo da garantire alla Committenza il corretto adempimento degli oneri contrattuali da parte dell'Impresa, la corretta liquidazione da parte della Direzione Lavori dei corrispettivi contrattualmente stabiliti, la rispondenza tecnica dell'opera realizzata alle finalità per le quali la Committenza ha commissionato l'opera, e comprende l'esame di eventuali riserve e relativo parere, e il rilascio del Certificato di Collaudo.

Inoltre, poiché lo svilupparsi di nuove e più complesse disposizioni di legge impone sempre più spesso la necessità di effettuare collaudi tecnico-funzionali di apparecchiature ed impianti facenti parte del complesso delle opere oggetto di collaudo, qualora richiesto dalla committenza o previsto dalla normativa di legge, il collaudatore provvederà ad effettuare i collaudi tecnico-funzionali necessari.

Infine, sempre per soddisfare nuove disposizioni di legge, necessita, per il completamento delle operazioni di Collaudo raccogliere e verificare certificazioni e/o dichiarazioni di conformità, relazionando in merito all'interno dell'atto di collaudo.

La documentazione che il collaudatore deve generalmente produrre sarà quindi costituita da:

- Certificato di collaudo contenente la verifica dell'iter amministrativo, dall'approvazione del progetto con relative delibere, delle varianti e atti amministrativi connessi, la relazione illustrativa delle opere, i verbali delle visite con descrizione delle verifiche e dei collaudi tecnico-funzionali eseguiti, revisione tecnico-contabile, certificazioni di materiali e attrezzature soggetti a certificazioni e/o a dichiarazioni di conformità.
- Eventuali Verbali di Collaudo Tecnico-funzionale di infrastrutture e impianti richiesti dalla Committenza.
- Eventuale giudizio riservato sulla condotta dei lavori da parte dell'Impresa, su specifica formale richiesta da parte della Committenza.
- Eventuale relazione generale sui rapporti tra Stato o Regione o Ente, su specifica formale richiesta da parte della Committenza.
- Eventuale relazione sulle riserve espresse dall'Impresa durante l'esecuzione dei lavori.

**2. IMPORTO DELLE OPERE A BASE DI ONORARIO****2.1 Importo delle opere a base di onorario per il Collaudo tecnico-amministrativo**

Per il calcolo dell'onorario con il criterio della discrezionalità, facendo riferimento alle tabelle A e B di tariffa del D.M. 04.04.2001 – Nuove tariffe professionali per i lavori pubblici – come di seguito indicato, occorre determinare l'importo delle opere a base di onorario.

L'importo delle opere a base di onorario è quello risultante dallo stato finale dell'opera, al lordo di eventuali ribassi d'asta, comprese economie, anticipazioni, fatture liquidate dalla D.L. o dal collaudatore e sommando gli importi dell'eventuale revisione prezzi al lordo dell'alea contrattuale, ed inoltre tutti gli importi suppletivi accordati in conto finale, senza tener conto delle eventuali detrazioni apportate (anche per ritardo nell'esecuzione dell'opera) sia dal direttore dei lavori che dal collaudatore stesso; IVA esclusa.

Tale importo sarà aggiornato dalla data di fine lavori (data dello stato finale) alla data di effettiva esecuzione della prestazione, attestata dalla data di emissione del Certificato di Collaudo, secondo i criteri di rivalutazione ISTAT di cui alla Scheda B: 00.85. (allegata).



## 2.2 *Importo delle opere a base di onorario per i collaudi tecnico-funzionali*

L'importo delle opere a base di onorario per i collaudi tecnico-funzionali è quello derivante dal consuntivo lordo delle opere realizzate oggetto di collaudo tecnico-funzionale, comunicato dalla D.L., oppure in mancanza del consuntivo, del preventivo particolareggiato di progetto.

Tale importo sarà aggiornato alla data di effettiva esecuzione della prestazione secondo i criteri di rivalutazione ISTAT di cui alla scheda B:00.85.

## 3. ONORARI E COMPENSI PER IL COLLAUDO E PER LE PRESTAZIONI ACCESSORIE

### a) *Onorario per il collaudo tecnico-amministrativo*

L'onorario sarà calcolato sulla base dell'importo delle opere così come determinato al punto 2, suddiviso per le classi e categorie considerate nella progettazione e direzione lavori, oppure per classe prevalente quando una classe e categoria risulti nettamente preponderante rispetto alle altre.

L'onorario si calcola applicando ad ogni singolo importo la percentuale della Classe e categoria afferente alle opere di cui alla Tab. A, parzializzata con lo 0,10 della prestazione parziale - Direzione Lavori - della Tab. B, senza maggiorazione per incarico parziale.

### b) *Compensi accessori*

- Su tutti gli onorari a percentuale, o facenti riferimento all'onorario base di cui al punto a), si applicherà l'aliquota prevista dal punto 3 del D.M. 4 Aprile 2001 riferita all'importo complessivo rivalutato delle opere oggetto di collaudo.
- Oppure in caso di maggiori spese sostenute, si procede all'applicazione degli artt. 4 e 6, con presentazione di distinta particolareggiata, dettagliatamente giustificata e documentata.

### c) *Onorario per i collaudi tecnico-funzionali*

Per i collaudi tecnico-funzionali, eseguiti su richiesta della P.A. o in virtù di leggi vigenti, si applica la specifica scheda :COLLAUDI TECNICO-FUNZIONALI.

### d) *Revisione tecnico contabile*

Per la revisione tecnico - contabile, effettuata a norma della circolare 12/3/1941 n. 1077 del Ministero dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale - e della nota n. 7830 Divisione IV in data 17/5/1955 del Ministero dei Lavori pubblici - Direzione Affari Generali e del Personale, spetta al professionista un compenso per un importo discrezionale di riferimento fino al 50% di quello complessivo calcolato in a), con applicazione dei compensi accessori così come determinati al punto b), comma 1.

Importi superiori, all'ordine di grandezza di riferimento di cui sopra, dovranno essere opportunamente giustificati e documentati.

### e) *Onorario per collazione delle certificazioni e/o dichiarazioni di conformità comprese le verifiche della completezza della documentazione prodotta.*

Per la raccolta, verifica e il controllo delle certificazioni e/o dichiarazioni di conformità, da comprovare con apposita sezione dedicata nell'atto di collaudo, spetta al professionista un compenso discrezionalmente compreso tra il 10 e il 20% dell'onorario per il collaudo di cui al punto a), con applicazione dei compensi accessori così come determinati al punto b), comma 1.

### f) *Giudizio riservato sulla condotta dei lavori da parte dell'impresa*

Nel caso tale elaborato sia stato richiesto formalmente ed espressamente dal Committente o quando sia previsto da particolari disposizioni o norme di legge, spetta al professionista un compenso per un importo discrezionale di riferimento fino al 30% dell'importo calcolato in a), con applicazione dei compensi accessori così come determinati al punto 3b), comma 1.

Importi superiori, dovranno essere giustificati con indicazione del tempo impiegato, delle difficoltà incontrate



te e meno, delle responsabilità assunte, degli elaborati prodotti, ecc.

*g) Relazione generale sui rapporti tra Stato o Regione ed Ente*

Tutto come al precedente punto f).

*h) Riserve*

L'importo delle riserve non concorre alla formazione dell'importo a base di onorario.

Sulla base della legislazione vigente (Legge 11 Febbraio 1994, n. 109 e s. m. e i.), si possono distinguere due tipologie di prestazione:

*h1) Trattazione delle Riserve*

Per la trattazione delle Riserve dell'Impresa, consistente nella stesura di Relazione riservata o nella esposizione delle problematiche inerenti al rapporto tra Ente/Committente e direzione lavori e tra Ente/Committente e Impresa, tramite incontri, conferenze, conversazioni telefoniche, spetta al collaudatore un compenso, in aggiunta al corrispettivo di cui al punto a), discrezionalmente compreso tra il 30% e il 60% dell'onorario base.

In caso di maggiori spese sostenute, si procede all'applicazione degli artt. 4 e 6, con presentazione di distinta particolareggiata, dettagliatamente giustificata e documentata.

*h2) Pareri al Responsabile del procedimento*

Nel caso di riserve esaminate in corso d'opera, ai fini della definizione di un accordo bonario (art. 31 bis – Legge 11 Febbraio 1994, n. 109) o per evadere richieste specifiche del Responsabile del procedimento/Rup, rese in forma scritta o tramite conferenze, colloqui, conversazioni telefoniche spetta al collaudatore un compenso, in aggiunta al corrispettivo di cui al punto a), discrezionalmente compreso tra il 10% e il 30% dell'onorario base.

In caso di maggiori spese sostenute, si procede all'applicazione degli artt. 4 e 6, con presentazione di distinta particolareggiata, dettagliatamente giustificata e documentata.

#### 4. ONORARI E COMPENSI PER IL COLLAUDO IN CORSO D'OPERA

Se la prestazione avviene nel corso dei lavori, all'onorario calcolato al punto 3 a) verrà applicata una maggiorazione del 20% (art. 210 comma 5, del D.P.R. 21 Dicembre 1999, n. 554); i successivi compensi, aventi come riferimento la voce 3a), e i relativi compensi accessori di cui al punto 3b), faranno riferimento a tale nuovo onorario maggiorato.

#### 5. MAGGIORAZIONI PER COLLAUDI PARZIALI

Per l'esecuzione di Certificati di collaudo parziali, previsti nel Contratto e/o richiesti dalla Committenza, l'onorario verrà calcolato, per ogni singolo Collaudo, sull'importo delle opere oggetto di collaudo parziale.

A compenso del maggiore onere per la redazione di collaudi parziali separati, effettuati in tempi diversi, sulla somma complessiva degli onorari per i singoli collaudi parziali si applicherà una maggiorazione del 25%, oltre naturalmente i compensi accessori previsti al punto 3.b), applicati sull'intero importo.

L'importo complessivo delle prestazioni, dettagliatamente indicate con i singoli onorari nella specifica professionale, va esposto a discrezione con arrotondamento ai 50 € più prossimi.

**COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A DISCREZIONE**

**ESEMPIO n. 1: Collaudo tecnico – amministrativo di opere edilizie in classe la cat. c, con revisione tecnico contabile e giudizio riservato**

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.322.130,00

Data dello stato finale: 30.06.96

Data effettiva esecuzione della prestazione: 28.03.2002

Coefficiente di aggiornamento (Scheda B: 00.85)  $2,04/1,79 = 1,14$

Importo aggiornato: € 1.322.130,00 x 1,14 = € 1.507.228,00

Compensi accessori: 29,57%

a) Onorario per il collaudo

Categoria e classe nettamente prevalenti : I c

Tab. A – classe la cat. c – Aliquota corrispondente: 6,3841%

Tab. B – Aliquota per D.L.: 0,32

Parzializzazione: 0,10

Onorario:

€ 1.507.228,00 x 6,3841% x 0,32 x 0,10 = € 3.079,13

b) Compensi accessori su a)

€ 3.079,13 x 0,2957 = € 910,50

d) Revisione tecnico-contabile

50% x a) x compensi accessori

0,50 x € 3.079,13 x 1,2957 = € 1.994,81

g) Giudizio riservato sulla condotta dei lavori

30% x a) x compensi accessori

0,30 x € 3.079,13 x 1,2957 = € 1.196,89

Importo complessivo delle prestazioni € 7.181,33

IMPORTO A DISCREZIONE ARROTONDATO € 7.200,00

**ESEMPIO n. 2: Collaudo tecnico – amministrativo con collaudo funzionale degli impianti elettrici, revisione tecnico contabile, collazione delle certificazioni, giudizio riservato sulla condotta dei lavori, relazione generale sui rapporti tra Regione e Comune.**

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.322.130,00 di cui per:

- opere architettoniche	€	516.456,90
- opere strutturali	€	258.228,45
- impianto idrico sanitario	€	77.468,53
- impianto termico	€	320.420,39
- impianto elettrico	€	149.555,73
Tornano	€	1.322.130,00

Data dello stato finale: 30.06.00

Data del Certificato di Collaudo: 28.03.2002

Coefficiente di aggiornamento (Scheda B: 00.85)  $2,04/1,93 = 1,06$

Importo aggiornato per classi e categorie di lavoro:

- opere architettoniche	€	516.456,90 x 1,06 =	€	547.444,31
- opere strutturali	€	258.228,45 x 1,06 =	€	273.722,16
- idrico sanitario	€	77.468,53 x 1,06 =	€	82.116,64
- impianto termico	€	320.420,39 x 1,06 =	€	339.645,61
- impianto elettrico	€	149.555,73 x 1,06 =	€	158.529,07
Tornano	€	1.322.130,00 x 1,06 =	€	1.401.457,79

**COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A DISCREZIONE**

compensi accessori su € 1.401.457,79: 29,60%	
a1) Onorario per il collaudo opere architettoniche	
Importo opere: € 547.444,31	
Tab. A : Classe e categoria Ic : aliquota 7,9969%	
Tab. B : Aliquota per D.L. : 0,32	
Parzializzazione: 0,10	
Onorario: € 547.444,31 x 7,9969% x 0,32 x 0,10 =	€ 1.400,91
a2) Onorario per il collaudo opere strutturali	
Importo opere: € 273.722,16	
Tab. A : Classe e categoria If: aliquota 7,7395%	
Tab. B : Aliquota per D.L. : 0,42	
Parzializzazione: 0,10	
Onorario: € 273.722,16 x 7,7395% x 0,42 x 0,10 =	€ 889,76
a3) Onorario per il collaudo di impianto idrico sanitario	
Importo opere: € 82.116,64	
Tab. A : Classe e categoria IIIa : aliquota 10,7511%	
Tab. B : Aliquota per D.L. : 0,32	
Parzializzazione: 0,10	
Onorario: € 82.116,64 x 10,7511% x 0,32 x 0,10 =	€ 282,51
a4) Onorario per il collaudo di impianto termico	
Importo opere: € 339.645,61	
Tab. A : Classe e categoria IIIb : aliquota 7,9681%	
Tab. B : Aliquota per D.L. : 0,32	
Parzializzazione: 0,10	
Onorario: € 339.645,61 x 7,9681% x 0,32 x 0,10 =	€ 866,03
a5) Onorario per il collaudo di impianto elettrico	
Importo opere: € 158.529,07	
Tab. A : Classe e categoria IIIc : aliquota 13,2193%	
Tab. B : Aliquota per D.L. : 0,32	
Parzializzazione: 0,10	
Onorario: € 158.529,07 x 13,2193% x 0,32 x 0,10 =	€ <u>670,60</u>
Totale di a)	€ 4.109,81
b) Compensi accessori:	
€ 4.109,81 x 0,2960	€ 1.216,50
c) Collaudo tecnico-funzionale impianti elettrici	
Importo dell'opera: € 158.529,07	
Tab. A: Classe III - cat. c)	
Aliquota su € 158.529,07 = 13,2193%	
Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,27	
Parzializzazione = 0,40	
Compensi accessori = 20%	
Onorario: € 158.529,07 x 13,2193% x 0,27 x 0,40 x 1,20 =	€ 2.715,95
d) Revisione tecnico contabile	
0,50 x a) x compensi accessori	
0,50 x € 4.109,81 x 1,2960 =	€ 2.663,15

**COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A DISCREZIONE**

e) Collazione di certificazioni e/o dichiarazioni 0,15 x a) x compensi accessori 0,15 x € 4.109,81 x 1,2960 =	€ 798,95
f) Giudizio riservato sulla condotta dei lavori 0,30 x a) x compensi accessori 0,30 x € 4.109,81 x 1,2960 =	€ 1.597,89
g) Relazione generale sui rapporti tra Regione e Comune 0,30 x a) x compensi accessori 0,30 x € 4.109,81 x 1,2960 =	€ 1.597,89
Importo complessivo delle prestazioni	€ 14.700,14
IMPORTO A DISCREZIONE ARROTONDATO	€ 14.700,00

**ESEMPIO n. 3: Collaudo tecnico – amministrativo, in corso d'opera, di opere edilizie in classe la cat. c, con revisione tecnico contabile e parere al RUP sulle riserve.**

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.322.130,00  
 Data di fine lavori: 30.06.02  
 Data di emissione del Certificato di collaudo: 10.12.02  
 Nessuna rivalutazione ISTAT  
 Compensi accessori su € 1.322.130,00: 29,71%

a) Onorario per il collaudo Categoria e classe nettamente prevalenti : I c Tab. A – classe la cat. c – Aliquota corrispondente: 6,8997% Tab. B – Aliquota per D.L.: 0,32 Parzializzazione: 0,10 Maggiorazione per collaudo in corso d'opera: 20% Onorario: € 1.322.130,00 x 6, 8997% x 0,32 x 0,10 x 1,20 =	€ 3.502,96
b) Compensi accessori su a) € 3.502,96 x 0,2971 =	€ 1.040,73
d) Revisione tecnico-contabile 50% x a) x compensi accessori 0,50 x € 3.502,96 x 1,2971 =	€ 2.271,84
h2) Parere al RUP sulle riserve (*) 30% x a) x compensi accessori 0,30 x € 3.502,96 x 1,2971 =	€ 1.363,11
Importo complessivo delle prestazioni	€ 7.181,33
IMPORTO A DISCREZIONE ARROTONDATO	€ 7.200,00

(\*) *oppure*

- Esame riserve:	ore professionista n. 12	
- Ricerca riferimenti giuridici:	ore professionista n. 2	
- Valutazione riserve:	ore professionista n. 4	
- Relazione:	<u>ore professionista n. 4</u>	
Totale	ore professionista n. 22	
n. 22 ore x € 56,81		€ 1.249,82
- Spese telefoniche, fotocopie e battitura...		€ 300,00
Sommano		€ 1.549,82

**COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A PERCENTUALE**

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

**QUESTA SCHEDA SI APPLICA PER PRESTAZIONI RELATIVE SIA AD OPERE  
PUBBLICHE CHE PRIVATE****1. PREMESSE**

Per collaudo tecnico-amministrativo di lavori e forniture si intende il complesso delle verifiche e delle prove atte ad accertare sia tecnicamente che amministrativamente la rispondenza di quanto realizzato a quanto previsto nel progetto, in modo da garantire alla Committenza il corretto adempimento degli oneri contrattuali da parte dell'Impresa, la corretta liquidazione da parte della Direzione Lavori dei corrispettivi contrattualmente stabiliti, la rispondenza tecnica dell'opera realizzata alle finalità per le quali la Committenza ha commissionato l'opera, e comprende l'esame di eventuali riserve e relativo parere, e il rilascio del Certificato di Collaudo

Gli onorari per il collaudo sono trattati negli artt. che vanno dal 19-a) al 19-f) del Tariffario di cui alla Legge 2 Marzo 1949, n. 143 e s. m. e i.

Inoltre, poiché lo svilupparsi di nuove e più complesse disposizioni di legge impone sempre più spesso la necessità di effettuare collaudi tecnico-funzionali di apparecchiature ed impianti facenti parte del complesso delle opere oggetto di collaudo, qualora richiesto dalla committenza o previsto dalla normativa di legge, il collaudatore provvederà ad effettuare i collaudi tecnico-funzionali necessari.

Infine, sempre per soddisfare nuove disposizioni di legge, necessita, per il completamento delle operazioni di Collaudo raccogliere e verificare certificazioni e/o dichiarazioni conformità, relazionando in merito all'interno dell'atto di collaudo.

La documentazione che il collaudatore deve generalmente produrre sarà quindi costituita da:

- Certificato di collaudo contenente la verifica dell'iter amministrativo, dall'approvazione del progetto con relative delibere, delle varianti e atti amministrativi connessi, la relazione illustrativa delle opere, i verbali delle visite con descrizione delle verifiche e dei collaudi tecnico-funzionali eseguiti, revisione tecnico-contabile, certificazioni di materiali e attrezzature soggetti a certificazioni e/o a dichiarazioni di conformità.
- Eventuale relazione sulle riserve espresse dall'Impresa durante l'esecuzione dei lavori.
- Eventuali Verbali di Collaudo Tecnico-funzionale di infrastrutture e impianti richiesti dalla Committenza.
- Eventuale giudizio riservato sulla condotta dei lavori da parte dell'Impresa, su specifica formale richiesta da parte della Committenza.
- Eventuale relazione generale sui rapporti tra Stato o Regione o Ente, su specifica formale richiesta da parte della Committenza.

**2. IMPORTO DELLE OPERE A BASE DI ONORARIO****2.1 Importo delle opere a base di onorario per il Collaudo tecnico-amministrativo**

L'importo delle opere a base di onorario è quello risultante dallo stato finale dell'opera, al lordo di eventuali ribassi d'asta, comprese economie, anticipazioni, fatture liquidate dalla D.L. o dal collaudatore e sommando gli importi dell'eventuale revisione prezzi al lordo dell'alea contrattuale, delle riserve trattate (accolte o no) ed inoltre tutti gli importi suppletivi accordati in conto finale, senza tener conto delle eventuali detrazioni apportate (anche per ritardo nell'esecuzione dell'opera) sia dal direttore dei lavori che dal collaudatore stesso; IVA esclusa.

Tale importo sarà aggiornato dalla data di fine lavori alla data di effettiva esecuzione della prestazione, atte-



stata dalla data di emissione del Certificato di Collaudo, secondo i criteri di cui alla scheda B: 00.85.

### *2.2 Importo delle opere a base di onorario per i collaudi tecnico-funzionali*

L'importo delle opere a base di onorario per i collaudi tecnico-funzionali è quello derivante dal consuntivo lordo delle opere realizzate oggetto di collaudo tecnico-funzionale, comunicato dalla D.L., oppure in mancanza del consuntivo, del preventivo particolareggiato di progetto.

Tale importo sarà aggiornato alla data di effettiva esecuzione della prestazione secondo i criteri di cui alla scheda B:00.85.

## **3. ONORARI E COMPENSI PER IL COLLAUDO E PER LE PRESTAZIONI ACCESSORIE**

### *a) Onorario per il collaudo tecnico-amministrativo*

Si applica la Tab. C, finca a), della Tariffa professionale corrispondente all'importo aggiornato delle opere collaudate.

L'onorario comprende anche il compenso per la "relazione sulle riserve", in quanto l'importo delle opere a base di parcella, definito al punto 2, è comprensivo dell'importo delle riserve discusse e valutate.

Nel caso di riserve esaminate in corso d'opera, ai fini della definizione di un accordo bonario (art. 31 bis – Legge 11 Febbraio 1994, n. 109), spetta al Professionista un compenso a discrezione avente come riferimento l'importo risultante dalla somma delle ore a vacanza impegnate (con dettagliata giustificazione dei tempi impiegati) e delle eventuali spese a piè di lista.

In questo caso le riserve esaminate non concorrono alla formazione dell'importo a base di onorario.

### *b) Compensi accessori*

- Aliquota fissa del 60% dell'onorario a percentuale ricavato al punto a);
- Oppure in caso di maggiori spese sostenute, si procede all'applicazione degli artt. 4 e 6, con presentazione di distinta particolareggiata, dettagliatamente giustificata e documentata.

### *c) Onorario per i collaudi tecnico-funzionali*

Per i collaudi tecnico-funzionali, eseguiti su richiesta della P.A. o in virtù di leggi vigenti, si applica la specifica scheda "COLLAUDI TECNICO FUNZIONALI (pag.8)", esponendo gli importi a discrezione.

### *d) Revisione tecnico contabile*

Il professionista ha diritto ad un maggior compenso a vacanza o a discrezione (artt. 4 e 5 di tariffa), con dettagliata giustificazione dei tempi impiegati da parte del collaudatore e collaboratori, per un importo di riferimento fino al 50% di quello calcolato in a) moltiplicato per 1,6.

Importi superiori, all'ordine di grandezza di riferimento di cui sopra, dovranno essere opportunamente giustificati e documentati.

### *e) Onorario per collazione delle certificazioni e/o dichiarazioni di conformità comprese le verifiche della completezza della documentazione prodotta.*

Per la raccolta, verifica e il controllo delle certificazioni e/o dichiarazioni di conformità, da comprovare con apposita sezione dedicata nell'atto di collaudo, spetta al professionista un compenso discrezionalmente compreso tra il 10 e il 20% dell'onorario per il collaudo di cui al punto a).

### *f) Giudizio riservato sulla condotta dei lavori da parte dell'impresa*

Nel caso tale elaborato sia stato richiesto formalmente ed espressamente dal Committente o quando sia previsto da particolari disposizioni o norme di legge, sarà aggiunto un compenso a vacanza o a discrezione (artt. 4 e 5 di tariffa), per un importo di riferimento fino al 30% dell'importo calcolato in a) moltiplicato per 1,6.



Importi superiori, dovranno essere giustificati con indicazione del tempo impiegato, delle difficoltà incontrate e meno, delle responsabilità assunte, degli elaborati prodotti, ecc.

*g) Relazione generale sui rapporti tra Stato o Regione ed Ente*

Tutto come al precedente punto f).

Nel caso in cui i compensi di cui al punto 3 d), e), f) e g) vengano esposti a vacanza, si dovrà fare riferimento ai compensi orari di cui alla scheda B: 04.01.

#### 4. ONORARI E COMPENSI PER IL COLLAUDO IN CORSO D'OPERA

Se la prestazione avviene nel corso dei lavori, all'onorario calcolato al punto 3 a) verrà applicata una maggiorazione del 20% (art. 210 d comma 5, del D.P.R. 21 Dicembre 1999, n. 554); i successivi compensi accessori di cui al punto 3b), c), d), e), f) e g) faranno riferimento a tale nuovo onorario maggiorato.

#### 5. MAGGIORAZIONI PER COLLAUDI PARZIALI

Per l'esecuzione di Certificati di collaudo parziali, previsti nella Convenzione e/o richiesti dalla Committenza, l'onorario verrà calcolato, per ogni singolo Collaudo, sull'importo delle opere oggetto di collaudo parziale.

A compenso del maggiore onere per la redazione di collaudi parziali separati, effettuati in tempi diversi, sulla somma complessiva degli onorari per i singoli collaudi parziali si applicherà una maggiorazione del 25%, oltre naturalmente i compensi accessori previsti al punto 3.b), applicati sull'intero importo.

#### ESEMPIO n. 1: Collaudo tecnico – amministrativo con revisione tecnico contabile

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.322.130,00

Data dello stato finale: 30.06.96

Data effettiva esecuzione della prestazione: 28.03.2002

Coefficiente di aggiornamento (Scheda B: 00.85):  $2,04/1,79 = 1,14$

Importo aggiornato: € 1.322.130,00 x 1,14 = € 1.507.228,00

a) Onorario per il collaudo

Si applica la Tab. C, finca a) della Tariffa professionale di cui alla L. 2 Marzo 1949, n. 143 e s. m. e i. sull'importo aggiornato delle opere collaudate.

Onorario:

€ 1.507.228,00 x 0,15% = € 2.260,84

b) Compensi accessori: 60% x a)

€ 2.260,84 x 0,60 = € 1.356,51

c) Revisione tecnico contabile

a vacanza prima del 04.12.97

- professionista: h 20 x 9,30 €/h = € 186,00

- aiuto di concetto: h 30 x 4,91 €/h = € 147,30

a vacanza dopo il 04.12.97

- professionista: h 15 x 56,81 €/h = € 852,15

- aiuto di concetto: h 20 x 28,41 €/h = € 568,20

d) Giudizio riservato sulla condotta dei lavori:

a discrezione (30% x a) x 1,6 con arrotondamento = € 1.100,00

Importo complessivo delle prestazioni € 6.471,00

**COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO  
ONORARI A PERCENTUALE**

ESEMPIO n. 2: Collaudo tecnico – amministrativo con collaudo funzionale degli impianti elettrici, revisione tecnico contabile, collazione delle certificazioni, giudizio riservato sulla condotta dei lavori, relazione generale sui rapporti tra Regione e Comune e trattazione delle riserve

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.322.130,00

Importo delle riserve trattate: € 258.228,00

Data dello stato finale: 30.06.00

Data del Certificato di Collaudo: 28.03.2002

Coefficiente di aggiornamento (Scheda B: 00.85):  $2,04/1,93 = 1,06$

Importo aggiornato: €  $(1.322.130,00 + 258.228,00) \times 1,06 = € 1.675.179,00$

a) Onorario per il collaudo

Si applica la Tab. C, finca a) della Tariffa professionale di cui alla L. 2 Marzo 1949, n. 143 e s. m. e i. sull'importo aggiornato delle opere collaudate.

Onorario:

€  $1.675.179,00 \times 0,15\%$  € 2.512,77

b) Compensi accessori: 60% x a)

€  $2.512,77 \times 0,60 =$  € 1.507,66

c) Collaudo tecnico-funzionale impianti elettrici

Importo dell'opera: € 258.228,45

Tab. A: Classe III – cat. c)

Aliquota su € 258.228,45 = 11,4853%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,27

Parzializzazione = 0,40

Compensi accessori = 20%

Onorario:

€  $258.228,45 \times 11,4853\% \times 0,27 \times 0,40 \times 1,20 = € 3.843,72$

Onorario a discrezione arrotondato: € 3.850,00

d) Revisione tecnico contabile

$0,50 \times a) \times 1,6$

$0,50 \times € 2.512,77 \times 1,6 = € 2.010,22$

Onorario a discrezione arrotondato: € 2.000,00

e) Collazione di certificazioni e/o dichiarazioni

$0,15 \times a)$

$0,15 \times € 2.512,77 = € 376,92$

Onorario a discrezione arrotondato: € 400,00

f) Giudizio riservato sulla condotta dei lavori

$0,30 \times a) \times 1,6$

$0,30 \times € 2.512,77 \times 1,6 = € 1.206,13$

Onorario a discrezione arrotondato: € 1.200,00

g) Relazione generale sui rapporti tra Regione e Comune

$0,30 \times a) \times 1,6$

$0,30 \times € 2.512,77 \times 1,6 = € 1.206,13$

Onorario a discrezione arrotondato: € 1.200,00

Importo complessivo delle prestazioni € 12.670,43

## COLLAUDO DI OPERE DI URBANIZZAZIONE DI PIANI ATTUATIVI ONORARI A PERCENTUALE

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

### QUESTA SCHEDA SI APPLICA PER PRESTAZIONI RELATIVE SIA AD OPERE PUBBLICHE CHE PRIVATE

#### 1. PREMESSA

Per collaudo di opere di urbanizzazione di piani attuativi si intende il complesso delle verifiche atto a garantire alla Pubblica Amministrazione il corretto adempimento da parte della Ditta lottizzante degli oneri previsti nella Convenzione sottoscritta.

Normalmente quindi il collaudo delle opere di urbanizzazione di un piano di lottizzazione prevede le seguenti operazioni :

- riscontro della corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria quali strade, parcheggi, marciapiedi, percorsi pedonali, aree a verde attrezzato, reti fognarie bianche e nere, impianto di pubblica illuminazione, reti di distribuzione energia elettrica, approvvigionamento idrico, gas metano, rete telefonica, etc., secondo le modalità previste nella Convenzione, nel Capitolato Speciale degli Oneri, nel Computo Metrico Estimativo, nel Contratto o in altro documento sottoscritto contenente indicazioni e/o prescrizioni sulle caratteristiche delle opere e sulle loro modalità esecutive;
- riscontro, se previsto in Convenzione o in altro documento sottoscritto, della corretta esecuzione delle opere di urbanizzazione secondaria quali centri servizi, scuole, strutture sportive, etc., secondo le modalità previste nella Convenzione, nel Capitolato Speciale degli Oneri, nel Computo metrico estimativo, nell'offerta, nel Contratto o in altro documento sottoscritto contenente indicazioni e/o prescrizioni sulle caratteristiche delle opere e sulle loro modalità esecutive;
- collaudo tecnico-funzionale di infrastrutture o impianti, quali strade, reti fognarie, impianti di sollevamento, impianti di trattamento reflui, impianti di pubblica illuminazione, impianti speciali, etc. che l'Amministrazione deve prendere in carico con la consegna delle opere;
- verifica della sussistenza dei n.o. liberatori, o risultanze delle verifiche, degli Enti preposti alla gestione dei sottoservizi da allegare all'atto di collaudo;
- verifica del rispetto degli standards di lottizzazione previsti nella Convenzione sottoscritta;
- verifica contabile dell'entità delle opere di urbanizzazione eseguite con quelle previste nel Computo metrico, con redazione, se richiesto, di quadro comparativo di spesa.

Tutte le prestazioni suindicate dovranno essere specificatamente richieste dall'Amministrazione Comunale nella nota di affidamento dell'incarico.

Fanno eccezione le prestazioni di verifica previste da norme di legge vigenti comunali, provinciali, regionali o statali, che dovranno essere effettuate anche senza specifica richiesta.

La Documentazione che il Collaudatore deve produrre, dovrà contenere, in relazione alle prestazioni richieste:

- Certificato di collaudo con relazione illustrativa delle opere, verbali di visita con
- descrizione delle verifiche effettuate e dei collaudi tecnico-funzionali eseguiti.
- Eventuali Verbali di Collaudo tecnico-funzionale di infrastrutture ed impianti.
- Nulla osta liberatori degli Enti preposti alla gestione di impianti e/o sottoservizi.
- Tavola di verifica del rispetto degli standards di lottizzazione.
- Eventuale tavola comparativa sugli importi di spesa delle opere di progetto ed eseguite.



## 2. IMPORTO DELLE OPERE A BASE DELL'ONORARIO

L'importo delle opere a base di onorario è quello risultante dallo stato finale dell'opera, al lordo di eventuali ribassi d'asta, comprese economie, anticipazioni, fatture liquidate dalla D.L. o dal collaudatore e sommando gli importi dell'eventuale revisione prezzi al lordo dell'alea contrattuale, delle riserve trattate (accolte o no) ed inoltre tutti gli importi suppletivi accordati in conto finale, senza tener conto delle eventuali detrazioni appor-tate (anche per ritardo nell'esecuzione dell'opera) sia dal direttore dei lavori che dal collaudatore stesso; IVA esclusa.

Tale importo sarà aggiornato dalla data di stipula della Convenzione Urbanistica alla data di effettiva esecuzione della prestazione, attestata dalla data di emissione del Certificato di Collaudo, secondo i criteri di cui alla scheda B:.00.85.

## 3. ONORARI E COMPENSI PER IL COLLAUDO E LE PRESTAZIONI ACCESSORIE

### a) *Onorario per il collaudo*

Sull'importo dello stato finale aggiornato delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, si applica la Tab. C, finca a), della Tariffa professionale di cui alla L. 2 marzo 1949, n. 143 e successivi adeguamenti ed aggiornamenti.

In caso di mancanza di tale valore consuntivo o di reticenza nella fornitura dei medesimi, si farà riferimento minimo al valore riportato nel computo di progetto approvato o ad un valore stimato delle opere.

### b) *Compensi accessori*

- Aliquota del 60% dell'onorario a percentuale ricavato al punto a);
- Oppure in caso di maggiori spese sostenute, si procede all'applicazione degli artt. 4-6, con presentazione di distinta particolareggiata, dettagliamente giustificata e documentata.

### c) *Onorario per i collaudi tecnico-funzionali*

Per i collaudi tecnico-funzionali, eseguiti su richiesta della P.A. o in virtù di leggi vigenti, si applica la specifica scheda: COLLAUDI TECNICO-FUNZIONALI, esponendo gli importi a discrezione.

### d) *Onorario per la verifica del rispetto degli standards urbanistici*

Per la verifica del rispetto degli standards urbanistici, da comprovare con adeguata documentazione, spetta al professionista un compenso, discrezionalmente compreso tra il 10 e il 30% dell'onorario per il collaudo di cui al punto a)

### e) *Onorario per la verifica contabile dell'entità delle opere di urbanizzazione*

Per la verifica contabile dell'entità delle opere di urbanizzazione eseguite in riscontro con quelle previste nel Computo metrico estimativo, espressamente richiesta dalla Committenza e comprovata da adeguata documentazione (ad es. quadro comparativo), spetta al professionista un compenso discrezionalmente compreso tra il 10 e il 30% dell'onorario per il collaudo di cui al punto a)

## 4. ONORARI E COMPENSI PER IL COLLAUDO IN CORSO D'OPERA

Se la prestazione avviene nel corso dei lavori, all'onorario calcolato al punto 3a) verrà applicata una maggiorazione del 20% (art. 210, comma 5, del D.P.R. 21 Dicembre 1999, n. 554). I compensi accessori di cui al punto 3b) faranno riferimento a tale nuovo onorario maggiorato.

## 5. MAGGIORAZIONI PER COLLAUDI PARZIALI

Per l'esecuzione di Certificati di collaudo parziali, previsti in Convenzione e/o richiesti dalla Committenza, l'onorario verrà calcolato, per ogni singolo Collaudo, sull'importo delle opere oggetto di collaudo parziale.

A compenso del maggiore onere per la stesura di collaudi parziali separati, effettuati in tempi diversi, sulla somma complessiva degli onorari per i singoli collaudi parziali si applicherà una maggiorazione del 25%, oltre naturalmente i compensi accessori previsti al punto 3.b), applicati sull'intero importo.



**COLLAUDO DI OPERE DI URBANIZZAZIONE DI PIANI ATTUATIVI  
ONORARI A PERCENTUALE**

**ESEMPI:***1) Collaudo normale non in corso d'opera*

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.032.913,80  
 Data della stipula della Convenzione urbanistica: 30.06.96  
 Data della effettiva esecuzione della prestazione: 28.03.2002  
 Coefficiente di aggiornamento (Scheda B: 00.85): 2,04/1,79 = 1,14  
 Importo aggiornato: € 1.032.913,80 x 1,14 = € 1.177.521,73

## a) Onorario per il collaudo

Si applica la Tab. C, finca a) della Tariffa professionale di cui alla L. 2 Marzo 1949, n. 143 e s.m. e i. sull'importo aggiornato delle opere collaudate.

Onorario:

€ 1.177.521,73 x 0,15% = € 1.766,28

## b) Compensi accessori: 60% x a)

€ 1.766,28 x 0,60 = € 1.059,77

Importo delle prestazioni a) + b) = € 2.826,05

*2) Collaudo, in corso d'opera, effettuato a stralci, senza collaudi tecnico-funzionali e senza verifiche tecnico-contabili.*

Importo complessivo delle opere: € 1.032.913,80  
 - I° Collaudo parziale: infrastrutture e strade bianche per € 877.976,73  
 - II° Collaudo parziale: pavimentazioni stradali, marciapiedi aree a verde e segnaletica per € 154.937,07

## a) Onorario per il I° Collaudo parziale

Si applica la Tab. C, finca a) della Tariffa Professionale di cui alla L. 2 Marzo 1949, n. 143 e s.m. e i. sull'importo aggiornato delle opere collaudate.

Onorario:

€ 877.976,73 x 0,15% = € 1.316,97

## a1) Onorario per il II° Collaudo parziale

€ 154.937,07 x 0,19% = € 294,38

Importo complessivo a) + a1) = € 1.611,35

Maggiorazione per collaudo in corso d'opera: 20%

€ 1.611,35 x 0,20 = € 322,27

Maggiorazione per collaudi parziali: 25%

€ 1.611,35 x 0,25 = € 402,84

Importo complessivo (a+a1) con maggiorazioni = € 2.336,46

## b) Compensi accessori: 60% di (a+a1) maggiorati

€ 2.336,46 x 0,60 = € 1.401,88

Importo complessivo delle prestazioni = € 3.738,34

*3) Collaudo in corso d'opera con collaudi tecnico-funzionali, verifica del rispetto degli standards urbanistici e verifica contabile dell'entità delle opere di urbanizzazione realizzate*

Importo dello stato finale dei lavori così come previsto al punto 2.: € 1.032.913,80

### COLLAUDO DI OPERE DI URBANIZZAZIONE DI PIANI ATTUATIVI ONORARI A PERCENTUALE

di cui per:

- rete di fognatura nera e relativo impianto di sollevamento	€ 413.165,52
- Impianto di pubblica illuminazione	€ 51.645,69

a) Onorario per il collaudo

Si applica la Tab. C, finca a) della Tariffa professionale di cui alla L. 2 Marzo 1949, n. 143 e s. m. e i. sull'importo aggiornato delle opere collaudate.

Onorario:

$$€ 1.032.913,80 \times 0,15\% = € 1.549,37$$

Maggiorazione per collaudo in corso d'opera: 20%

$$€ 1.549,37 \times 1,20 = € 1.859,24$$

b) Compensi accessori: 60% x a)

$$€ 1.859,24 \times 0,60 = € 1.115,55$$

$$\text{Totale a) + b)} = € 2.974,79$$

#### PRESTAZIONI ACCESSORIE

c1) Collaudo tecnico-funzionale rete di fognatura e relativo impianto di sollevamento.

Si applica la scheda:

*Collaudi Tecnico-Funzionali*

Importo delle opere: € 413.165,52

Tab. A: Classe VIII

Aliquota su € 413.165,52 = 6,1291%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,24

Parzializzazione = 0,40

Compensi accessori: 20%

Onorario:

$$€ 413.165,52 \times 6,1291\% \times 0,24 \times 0,40 \times 1,20 = € 2.917,25$$

$$\text{Onorario a discrezione arrotondato} = € 2.900,00$$

c2) Collaudo tecnico-funzionale impianto di pubblica illuminazione.

Si applica la scheda: Collaudi Tecnico-Funzionali

Importo delle opere: € 51.645,69

Tab. A: Classe III - cat. C

Aliquota su € 51.645,69 = 18,6966%

Tab. B: aliquota per progetto esecutivo = 0,27

Parzializzazione = 0,40

Compensi accessori: 20%

Onorario:

$$€ 51.645,69 \times 18,6966\% \times 0,27 \times 0,40 \times 1,20 = € 1.251,42$$

$$\text{Onorario a discrezione arrotondato} = € 1.250,00$$

d) Onorario per la verifica del rispetto degli standards urbanistici

Si applica una percentuale del 20% della voce a)

$$€ 1.859,24 \times 20\% = € 371,85$$

$$\text{Onorario a discrezione arrotondato} = € 350,00$$

e) Onorario per la verifica contabile dell'entità delle opere di urbanizzazione realizzate.

Si applica una percentuale del 30% della voce a)

$$€ 1.859,24 \times 30\% = € 557,77$$

$$\text{Onorario a discrezione arrotondato} = € 550,00$$

Importo complessivo delle prestazioni

$$\text{a) + b) + c1) + c2) + d) + e) = € 8.024,79$$

## DETERMINAZIONE DEL COSTO DELLE OPERE EDILI

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

Scheda D: 10.01

## QUESTA SCHEDA SI APPLICA PER PRESTAZIONI RELATIVE SIA AD OPERE PUBBLICHE CHE PRIVATE

## 1. PREMESSA

La determinazione del costo delle opere (nei casi in cui un regolare estimativo o consuntivo di spesa non sia stato effettuato) sarà facilitata tenendo presenti le seguenti tabelle di valutazione, riferite al 1° gennaio 1985.

Di seguito vengono date due tabelle con le quali determinare i costi correnti di mercato per costruzioni e ristrutturazioni di edifici al finito.

I valori qui riportati sono proposti SOLO al fine della determinazione dell'importo per la formulazione della Parcella Professionale.

## 2. COSTRUZIONE NUOVI EDIFICI

A) TIPOLOGIA DEGLI EDIFICI	COSTO DI MERCATO	
	€/m <sup>3</sup>	€/m <sup>2</sup>
1) Abitazioni di lusso, uffici, alberghi, case albergo, case di riposo, edifici commerciali di particolare importanza, ospedali, cliniche e case di cura	154,94	-
2) Abitazioni civili e rurali o edifici commerciali di tipo corrente	92,96	-
3) Scuole, palestre, edifici di carattere sportivo e simili	103,29	-
4) Stabilimenti artigianali, industriali e fabbricati rurali:		
- altezza fino a 6 ml., per ogni piano		129,11
- oltre 6 ml. fino a 8 ml. di altezza, per ogni piano		142,03
- oltre 8 ml. di altezza, per ogni piano		167,85

N.B.: - Per Venezia insulare e le altre isole della laguna i valori suddetti saranno maggiorati del 30%.  
- Per il Lido di Venezia la maggiorazione è del 20%



## 3. RISTRUTTURAZIONE DI EDIFICI

B) TIPO DI INTERVENTO	COSTO DI MERCATO €/m3
Semplice sostituzione dei servizi igienici	18,08
Adeguamento servizi igienici ed impianti	30,99
Adeguamento servizi igienici ed impianti con rifacimento pavimenti	51,65
Adeguamento servizi igienici con varianti distributive	61,97
Ristrutturazione totale dell'immobile	103,29

N.B.: I costi sono riferiti al volume di ogni unità immobiliare oggetto dell'intervento di restauro.

- Per Venezia insulare e le altre isole della laguna i valori suddetti vanno maggiorati del 50%
- Per il Lido di Venezia la maggiorazione è del 30%.

## 4. NOTE

- Sono classificate abitazioni di lusso quelle che hanno le caratteristiche fissate dalle norme vigenti.
- Il costo per gli edifici di cui ai punti 1), 2) e 3) della tab. A, dovrà essere determinato in base alla cubatura v.p.p., computata dal pavimento del piano più basso (anche se interrato) alla linea mediana compresa tra la linea di gronda e la linea di colmo delle coperture.
- Il costo per gli edifici industriali di cui al punto 4) della tab. A, dovrà essere determinato in base alla superficie computata sommando le superfici lorde di ogni singolo piano.
- Il costo per le opere in cemento armato viene assunto pari al 30-35% del costo di tutta l'opera, per gli edifici di cui ai punti 1), 2) e 3) e pari invece al 50-70% per gli edifici di cui al punto 4).
- Il costo delle opere va riferito al 1° Gennaio dell'anno in cui viene espletato l'incarico professionale.
- Il costo delle opere va aggiornato all'inizio di ogni anno per il coefficiente ISTAT riportato nella tabella della scheda **B:00.85**



## AGGIORNAMENTI ISTAT BASE 1985

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003

Scheda: B: 00.85

Il coefficiente di aggiornamento "a" da usare per la rivalutazione di onorari ed importi di lavoro a base di onorario, relativo al 1° Gennaio dell'anno corrente, è dato nella seguente tabella con base Gennaio 1985.

TABELLA DEL COEFFICIENTE DI RIVALUTAZIONE "a" - Base 1985

ANNO	iG(n-1÷n) %	a
1985	===	1.00
1986	8.0 %	1.08
1987	4.5 %	1.13
1988	5.0 %	1.19
1989	5.7 %	1.25
1990	6.4 %	1.33
1991	6.5 %	1.42
1992	6.1 %	1.51
1993	4.3 %	1.57
1994	4.2 %	1.64
1995	3.8 %	1.70
1996	5.5 %	1.79
1997	2.6%	1.84
1998	1.6%	1.87
1999	1.3%	1.89
2000	2.1%	1.93
2001	3.1%	1.99
2002	2,3%	2,04
2003	2,7%	2,09
2004	2,0%	2,13

Esso è ottenuto incrementando la base "b(85) = 1" con le variazioni percentuali date dagli indici ISTAT, tra il gennaio di un anno ed il gennaio dell'anno successivo, pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale ai sensi dell'art. 81 della Legge 27.7.78, n° 392. Si applica cioè la seguente formula:

$$a(n) = b(85) \times (1+iG(85\div 86)\%) \times (1+iG(86\div 87)\%) \times \dots$$

$$= 1.00 \times 1.08 \times 1.045 \times \dots \times 1.055 \times 1.026 \times 1.016 \times 1.013 \times 1.021 \times 1.031 \times 1.023 = 2,038089951 = 2,04$$

con arrotondamento alla 2ª cifra decimale.

## ESEMPIO

Dovendo aggiornare un importo di L. 1 000 000 (base 1985), da esporre come onorario a discrezione nell'anno 2002, si dovrà moltiplicare l'importo per il coefficiente di aggiornamento e trasformarlo in euro, e quindi arrotondare (a norma del punto 2. della scheda "B: 05.00"):

$$L. 1.000.000 \times 2,04 = L. 2.040.000 = \text{€ } 1.053,57 \text{ arrotondato a: € } 1.050,00$$

Con lo stesso importo, ma in base 1992, aggiornando al 2002, si ottiene:

$$L. 1.000.000 \times 2,04/1,51 = L. 1.350.993 = \text{€ } 697,73 \text{ arrotondato a: € } 700,00$$

## ONORARI A VACAZIONE

Delibera del Consiglio dell'Ordine: 05.03.2003 pubbl/priv

Scheda: B: 04.01

## 1. PREMESSA

Sono da compensare a vacanza le prestazioni di cui all'art. 4 della Tariffa ovvero sono in particolare da computarsi a vacanza:

- a) i rilievi di qualunque natura e gli studi preliminari relativi; gli accertamenti per rettifiche di confini o simili;
- b) le competenze per trattative con le autorità e con confinanti, le pratiche per espropri e locazioni, i convegni informativi e simili;
- c) il tempo impiegato nei viaggi di andata e ritorno, quando i lavori da retribuirsi a percentuale od a quantità debbono svolgersi fuori ufficio;
- d) le varianti ai progetti di massima, durante il corso dello studio di questi, se conseguenti a circostanze che il professionista non poteva prevedere.

I compensi, per ora o frazione di ora, sono stabiliti con Decreto Ministeriale come indicato al successivo punto.

I compensi a vacanza si intendono come "integrativi", e quindi da ridursi a metà nei seguenti casi:

- "perizie estimative"- (art. 24);
- "inventari e consegne"- (art. 29).

Per contro, i tempi dei viaggi di andata e ritorno vanno compensati per intero.

Come già detto per operazioni compiute in condizioni di "particolare disagio" l'onorario a vacanza può essere aumentato fino al 50%.

## 2. ADEGUAMENTI DELLE VACAZIONI

		Ingegnere	Aiuto Ing/Arch	Aiuto Concetto
D.M. 13.04.76	L./h	7.200	4.350	2.600
D.M. 25.06.81	L./h	12.000	7.500	4.500
D.M. 11.06.87	L./h	18.000	13.500	9.500
D.M. 03.09.97 n. 417 in vigore dal 04.12.97	L./h	110.000	73.500	55.000
	€/h	56,81	37,96	28,41