

# **Le tariffe relative al Decreto legislativo 494/96**

**Un'analisi provinciale**



Publicazione numero 22/2001



# CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - 00186 ROMA - VIA ARENULA, 71

dott. ing. Sergio Polese	Presidente
prof. ing. Giancarlo Giambelli	Vice Presidente
dott. ing. Alberto Dusman	Segretario
dott. ing. Alessandro Biddau	Tesoriere
dott. ing. Leonardo Acquaviva	Consigliere
dott. ing. Renato Buscaglia	Consigliere
dott. ing. Ugo Gaia	Consigliere
dott. ing. Alcide Gava	Consigliere
dott. ing. Romeo La Pietra	Consigliere
dott. ing. Ferdinando Luminoso	Consigliere
dott. ing. Domenico Ricciardi	Consigliere

**Presidenza e Segreteria 00187 Roma – Via IV Novembre, 114**

**Tel. 06.6788895 Fax 06.6782783**

**[segreteria@cni-online.it](mailto:segreteria@cni-online.it)**



**CENTRO STUDI DEL CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI INGEGNERI**

**CONSIGLIO DIRETTIVO**

dott. ing. Giovanni Angotti	Presidente
dott. ing. Alberto Speroni	Vice Presidente
dott. ing. Renato Cannarozzo	Consigliere
dott. ing. Alberto Dusman	Consigliere
dott. ing. Giancarlo Giambelli	Consigliere

dott. Massimiliano Pittau                      Direttore

**COLLEGIO DEI REVISORI**

dott. Domenico Contini	Presidente
dott. Stefania Libori	Revisore
dott. Francesco Ricotta	Revisore

**Sede: Via Dora, 2 - 00198 Roma - Tel. 06.85354739, Fax 06.84241800,**

**[www.centrostudicni.it](http://www.centrostudicni.it)**

**Il rapporto è stato redatto dall'Ing. Enrico Carini con la collaborazione del Dott. Massimiliano Pittau. Il Dott. Emanuele Palumbo ha curato la presentazione grafica dei dati.**

# Sommario

Premessa	pag.	1
1. Metodologia dell'indagine	"	2
2. La struttura delle tariffe	"	4
2.1. Ordini che hanno adottato la tariffa CNI del 14 novembre 1997	"	4
2.2. Ordini che hanno adottato la Tariffa CNI del 14 novembre 1997 modificandone il coefficiente correttivo	"	7
2.3. Ordini che hanno adottato la tariffa CNI del 14 novembre 1997 modificandone le aliquote della tabella "B" e il coefficiente correttivo	"	15
2.4. Ordini che hanno adottato una Tariffa di derivazione INAIL	"	19
2.5. Ordini che hanno adottato una tariffa basata su una valutazione specifica delle prestazioni dei coordinatori per la sicurezza	"	22
3. Una remunerazione a <i>macchia di leopardo</i>	"	30
4. Considerazioni conclusive	"	61

# Premessa

Il Centro Studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, su mandato del suddetto Consiglio, ha svolto una rilevazione sulle tariffe adottate dagli Ordini provinciali relativamente alle figure professionali individuate dal Decreto legislativo 494/96 in tema di sicurezza nei cantieri prima dell'emanazione da parte del Ministero della Giustizia del Decreto 4 aprile 2001.

Tale rilevazione ha consentito di analizzare e confrontare le strutture tariffarie adottate da 100 dei 103 Ordini esistenti.

I risultati dell'analisi evidenziano l'esistenza di una difformità di approcci per la valutazione delle prestazioni in oggetto, ed una ancora più evidente disomogeneità delle remunerazioni delle stesse all'interno del territorio nazionale.

Frequentemente gli importi degli onorari per identiche prestazioni presentano vistose differenze anche in province confinanti ed omogenee per condizioni sociali ed economiche.

Tali differenze verranno ora meno con l'introduzione nella tariffa professionale della tabella B2, interamente dedicata alla determinazione degli onorari del responsabile e dei coordinatori in materia di sicurezza.

*Giovanni Angotti*

# 1 ● Metodologia dell'indagine

L'indagine è stata condotta richiedendo ed esaminando le tariffe adottate da tutti gli Ordini degli Ingegneri d'Italia in materia di D.Lgs 494/96. La rilevazione è stata effettuata nei mesi di giugno-luglio 2000 e conclusa nel successivo mese di settembre. Tutti gli Ordini hanno provveduto ad inviare la propria tariffa, ad esclusione di quelli di Terni, Isernia ed Enna.

Tali tariffe sono state analizzate nella loro struttura e confrontate tra loro applicandole ad un ipotetico lavoro di nuova costruzione di un fabbricato dell'importo complessivo di 2 miliardi così distinto per categoria di opere:

	Importi in lire
Opere edili e opere affini	1.000.000.000
Strutture	400.000.000
Impianto idrico	200.000.000
Impianto termico	200.000.000
Impianto elettrico	200.000.000
<b>Totale</b>	<b>2.000.000.000</b>

Il confronto ha riguardato le competenze per il Coordinatore in fase di progetto e il Coordinatore in fase di esecuzione.

Le prestazioni configurate per il calcolo degli onorari sono state rispettivamente:

*Fase di progettazione:*

- a) redazione del piano di sicurezza e coordinamento;
- b) stima dei costi;
- c) redazione del fascicolo dell'opera.

*Fase esecutiva:*

- d) verifica e coordinamento per l'esecuzione del piano di sicurezza;
- e) adeguamento ed aggiornamento del piano di sicurezza e del fascicolo.

Per i due coordinatori si sono calcolati gli importi minimo e massimo degli onorari.

Nel primo caso si sono adottati i valori minimi dei coefficienti variabili e si è ipotizzato che vi fossero circostanze tali da non rendere applicabile alcun tipo di maggiorazione sia per condizioni particolari di cantiere, sia per la tipologia dell'incarico.

Nel secondo caso si sono adottati i valori massimi dei coefficienti variabili e si è inoltre ipotizzato un incarico professionale tale per cui, per chi le aveva previste, si rendessero applicabili le maggiorazioni per un incarico circoscritto al coordinamento di una sola delle due fasi.

Si è inoltre deciso di calcolare gli importi degli onorari escludendo compensi accessori e spese.

Non si è invece provveduto a condurre lo stesso tipo di analisi e confronto per gli onorari del Responsabile dei lavori. Questo per diversi ordini di motivi: in primo luogo non tutti gli Ordini hanno adottato tariffe per questa figura (come, ad esempio, quelli di Asti, Benevento, Roma, Torino e tutti quelli del Veneto); secondariamente, alcune delle formule adottate risultano difficilmente interpretabili e soprattutto confrontabili (in alcune tariffe si è utilizzato il simbolo "X" che corrisponde genericamente alla "somma delle aliquote di tabella B in funzione dell'incarico assegnato dal committente"); infine le formule adottate risultano del tutto disomogenee, non soltanto nella scelta delle aliquote di tabella B, ma anche nella definizione o meno di una tariffa sia per la fase di progetto che per quella di esecuzione.

Ciò porta a ritenere che non sia ancora pienamente diffusa presso gli Ordini la piena consapevolezza del ruolo e dei compiti del Responsabile dei lavori, tale da rendere praticabile una valutazione economica delle sue prestazioni.



## **2. La struttura delle tariffe**

Le strutture delle formule per il calcolo degli onorari per i coordinatori utilizzate dagli Ordini sono in genere semplici e apparentemente simili tra loro. In realtà possiamo distinguere cinque raggruppamenti:

- il primo composto da quegli Ordini che hanno adottato integralmente la tariffa proposta dal CNI nel novembre 1997;
- il secondo composto da quegli Ordini che hanno adottato la stessa formula del CNI, gli stessi riferimenti alla Tariffa Professionale (T.P.), ma hanno modificato il valore di un solo coefficiente;
- il terzo composto dagli Ordini che hanno adottato ancora la stessa formula e gli stessi riferimenti alla T.P. proposti dal CNI, modificando però più contenuti e coefficienti;
- il quarto composto da quegli Ordini che hanno abbandonato ogni riferimento alla T.P. ed hanno impiegato tabelle di estrazione INAIL e proprie;
- il quinto gruppo è infine composto da quegli Ordini che hanno mantenuto un riferimento alla T.P. elaborando però tabelle proprie e specifiche.

All'interno di ogni raggruppamento esistono peraltro differenze anche sostanziali di valutazione degli stessi parametri; differenze che portano a individuare da 26 a 29 importi diversi per remunerare una identica prestazione.

Di seguito sarà esaminata la struttura delle tariffe adottate dagli Ordini per la fase di progetto e per quella di esecuzione.

### **2.1. Ordini che hanno adottato la tariffa CNI**

Un primo gruppo di 27 Ordini ha adottato la tariffa proposta dal CNI con Circolare del 14 novembre 1997. Questa proposta considera tutte le figure previste dal D. Lgs. 494/96, in questa sede, come si è detto, si rivolgerà l'attenzione solo alle prestazioni dei Coordinatori.

## *Onorario del Coordinatore per la progettazione*

La formula contenuta in quella che chiameremo nel seguito “tariffa CNI/97” si esprime con il prodotto dei seguenti fattori:

$$\mathbf{Op = I \times A \times R \times R1}$$

- Op = Onorario del Coordinatore per la progettazione;
- I = Importo dei lavori;
- A = Percentuali individuate dalla tabella A della Tariffa professionale (legge 2 marzo 1949 n. 143), per le classi e categorie delle opere definite all’articolo 14;
- R = somma delle aliquote c) ed f) desunte dalla tabella B della Tariffa Professionale dove sono elencate le prestazioni parziali per lo svolgimento di un incarico completo dal progetto iniziale alla liquidazione dei lavori, per ogni classe di lavori elencate all’art. 14. Nel caso specifico le aliquote c) ed f) sono riferite al progetto esecutivo e ai capitolati e contratti;
- R1 = percentuale variabile dal 20% al 50% da applicare alla somma di c) ed f) della tabella B, da motivare caso per caso. In realtà R1, potrebbe essere definito un coefficiente correttivo di aliquote estratte da una tabella riferita allo svolgimento dei lavori ma non alla sicurezza dei cantieri.

Per quanto riguarda i possibili criteri di variabilità, essi sono elencati, ma nulla si dice circa il “peso” da attribuire al verificarsi di ognuna delle circostanze.

## *Onorario del Coordinatore per l’esecuzione dei lavori*

In questo caso la “Tariffa CNI/97” assume la seguente espressione:

$$\mathbf{Oe = I \times A \times S \times S1}$$

- Oe = onorario del Coordinatore per l’esecuzione dei lavori;
- I = importo dei lavori;
- A = percentuali individuate dalla tabella A della Tariffa professionale (legge 2 marzo 1949 n. 143), per le classi e categorie delle opere definite all’articolo 14;

- S = somma delle aliquote g) e i) desunte dalla tabella B della Tariffa professionale corrispondenti rispettivamente alla direzione dei lavori ed all'assistenza al collaudo;
- S1 = percentuale variabile dal 30% al 60% da applicare alla somma di g) ed i) della tabella B da motivare caso per caso. Anche S1, come R1, in realtà è un coefficiente correttivo; anche in questo caso i criteri di variabilità sono descritti ma non quantificati.

Sugli Onorari vanno applicate le spese: in misura percentuale secondo l'art. 13 indicativamente dal 30% al 60% o in forma analitica secondo gli articoli 4 e 6 della T.P.

Questa tariffa è stata deliberata e adottata dai seguenti Ordini: **Aosta, Arezzo, Ascoli Piceno, Avellino, Bergamo, Caltanissetta, Campobasso, Cosenza, Cuneo, Foggia, Frosinone, Gorizia, Latina, Lecce, Lecco, Matera, Modena, Palermo, Pescara, Piacenza, Pordenone, Taranto, Trapani, Trieste, Udine, Vibo Valentia, Viterbo.**

Tra tutti gli Ordini sopra citati, un'annotazione a parte deve essere fatta per l'**Ordine di Udine** il quale, pur adottando questa tariffa, ha definito criteri e termini di variabilità dei coefficienti R1 ed S1

In particolare per l'onorario del Coordinatore per la progettazione l'Ordine di Udine ha stabilito i seguenti criteri per la determinazione del coefficiente R1 da applicare:

R1 base: 0,20;

Variazioni:

- redazione del Piano di sicurezza e coordinamento: +0,10;
- redazione del Piano generale di sicurezza: +0,10;
- complessità del fascicolo: da -0,01 a + 0,02;
- ripetitività dei contenuti degli elaborati: da -0,03 a 0;
- tipologia, novità, complessità delle lavorazioni: da 0 a +0,03;
- organizzazione del cantiere, ubicazione: da 0 a +0,05;
- durata dei lavori previsti: +0,01 per ogni semestre o frazioni;
- presenza lavori di manutenzione: da +0,01 a +0,03;
- numero imprese o lavoratori autonomi previsti: + 0,01 per ogni soggetto in più oltre i primi tre.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori invece sono stati stabiliti i seguenti criteri di variabilità del coefficiente S1:

S1 base: 0,30;

Variazioni per:

- adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento e/o del piano generale di sicurezza: da + 0,05 a + 0,10;
- adeguamento del fascicolo dell'opera: da + 0,01 a + 0,03;
- importanza dei mezzi d'opera: da -0,02 a +0,02;
- organizzazione del cantiere, ubicazione: da 0 a + 0,03;
- durata effettiva dei lavori: + 0,02 per ogni semestre oltre il primo;
- numero imprese o lavoratori autonomi previsti: + 0,02 per ogni soggetto in più oltre i primi tre;
- impegno di presenza in cantiere: da -0,02 a + 0,05;

Sempre per il Coordinatore in fase di esecuzione è prevista, a fronte della necessità di un maggiore impegno, la possibilità di applicare il 2° comma dell'art. 17 della T.P. per un ulteriore compenso variabile dal 10% al 40% del compenso per la direzione lavori.

## **2.2. Ordini che hanno adottato la Tariffa CNI del 14 novembre 1997 modificandone il coefficiente correttivo**

Un secondo gruppo di 30 Ordini ha adottato in concreto la stessa formula CNI/97, distinguendosi però nella valutazione del coefficiente correttivo.

Tali Ordini sono quelli di: **Cagliari, Sassari, Nuoro, Oristano, Agrigento, Siracusa, Messina, Asti, Verbano-Cusio-Ossola, Novara, Ragusa, Macerata, Roma, Rieti, Genova, Savona, Imperia, La Spezia, Ancona, Pesaro e Urbino, Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Parma, Reggio Emilia, Rimini, Ravenna, Bolzano, Alessandria, L'Aquila.**

Gli Ordini di **Cagliari, Sassari, Nuoro, Oristano** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione hanno stabilito un coefficiente correttivo R1 dal 30% al 50% (anziché dal 20%-50%).

È inoltre stabilito un importo integrativo minimo di L. 500.000 per la predisposizione del Fascicolo di Cantiere informativo.

Per quanto concerne invece l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, l'Ordine di Nuoro ha stabilito che il coefficiente correttivo (ex S1) sia variabile dal 60% al 90%, mentre per gli altri Ordini è fissato nella misura del 60%.

È inoltre previsto che nel caso la durata dei lavori si protragga oltre i tempi contrattuali, gli Onorari dovranno essere aumentati in proporzione alla maggiore durata dei lavori.

Gli Ordini di **Agrigento, Siracusa, Messina** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione hanno utilizzato una espressione della formula apparentemente diversa da quella CNI/97, ossia:  **$O_p = I \times A \times (c+f) \times 0,35$** .

In realtà i primi quattro termini coincidono con quelli della formula CNI/97, il quinto termine che rappresenta il coefficiente correttivo R1, è stato fissato a 0,35.

Per quanto concerne l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'espressione utilizzata è:  **$O_c = I \times A \times (g+i) \times 0,40$** .

Anche in questo caso la formula è equivalente a quella del CNI per i primi quattro termini, differisce per il quinto fissato a 0,40.

Gli Ordini di **Asti, Verbano, Novara** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione hanno stabilito un coefficiente R1 o K1, a seconda degli Ordini, variabile dal 40% al 70%

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il coefficiente S1, o K2, a seconda degli Ordini è variabile dal 70% al 100%

Gli Ordini di Novara e Verbano, ammettono inoltre l'applicabilità dell'art. 18 della T.P. (aumento del 25% dei compensi) per incarico limitato alla sola progettazione; inoltre è espressamente consentita l'applicazione del 2° comma dell'art. 17 della T.P. che prevede una ulteriore maggiorazione fino al 50% nel caso di mancanza di personale di sorveglianza e di controllo.

L'Ordine di **Ragusa** ha utilizzato per l'onorario del Coordinatore per la progettazione una espressione simile a quella degli Ordini sopra descritti ossia:  **$O_p = I \times A \times (c+f) \times 0,40$** . Tale espressione differisce da quella del CNI per il correttivo fissato in questo caso a 0,40.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'espressione utilizzata è :  **$O_c = I \times A \times (g+i) \times 0,50$** , dove il quinto termine è il coefficiente correttivo, fissato da questo Ordine a 0,50.

L'Ordine di **Macerata** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha stabilito R1 al 40% nel caso in cui il Coordinatore per la progettazione è incaricato anche per l'esecuzione, e al 50% se sono due persone distinte.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il termine S1 vale il 60% se il Coordinatore per l'esecuzione è lo stesso che è stato incaricato per il progetto, diversamente vale il 75%.

Le spese sono da calcolarsi analiticamente in base agli art. 4 e 6 della T.P.

Nel caso in cui il professionista opti per il calcolo percentuale in base all'art. 13, i valori devono attenersi alla seguente tabella:

Lavori nel luogo di residenza	30%
Entro 50 Km dal luogo di residenza	35%
Da 50 a 100 Km dal luogo di residenza	40%
Oltre i 100 Km dal luogo di residenza	45%

L'Ordine di **Roma** ha utilizzato per l'onorario del Coordinatore per la progettazione la formula:  $O_p = \Sigma(I_i \times A_i) \times C \times \alpha$ .

In questo caso il coefficiente correttivo si chiama "α" che vale 0,42 per lavori fino a 5 miliardi, e 0,35 per lavori oltre i 5 miliardi.

L'onorario per il "fascicolo" è da valutarsi nel 20% dell'onorario e spese per il piano di sicurezza. Quando trattasi di lavori di trasformazione di fabbricati o restauri, l'aliquota c), che sommata all'aliquota f) di tabella B costituisce il termine C, deve essere aumentata del 25%.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula utilizzata è:  $O_e = \Sigma(I_i \times A_i) \times G \times \beta$ .

Come già visto i primi quattro termini coincidono con quelli della formula CNI/97, il correttivo è qui indicato con β e assume i seguenti valori:

- fino a 1.000 milioni : β = 0,43;
- fino a 2.000 milioni : β = 0,49;
- fino a 3.000 milioni : β = 0,53;
- fino a 4.000 milioni : β = 0,56;
- fino a 5.000 milioni : β = 0,59;
- oltre 5.000 milioni : β = 0,49;
- per lavori di importo intermedio si esegue l'interpolazione lineare.

Analogamente a quanto previsto per la fase di progetto, qualora si tratti di lavori di trasformazione, restauri o impianti speciali, l'aliquota g) di tabella B, si aumenta del 25% e anche il coefficiente  $\beta$  può essere aumentato fino al doppio.

Nel caso in cui la durata dei lavori superi i 400 giorni, l'aliquota g) di tabella B e il coefficiente  $\beta$  devono essere aumentati del 50%

L'Ordine di **Rieti** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato una formula uguale a quella dell'Ordine di Roma ossia:  $O_p = \Sigma(I_i \times A_i) \times C \times \alpha$ .

In questo caso "I<sub>i</sub>" sono gli importi dei lavori delle varie classi e categorie, suddivisi per scaglioni e fino alla concorrenza dell'importo complessivo:

- fino a L. 2.000.000.000;
- da L. 2.000.000.000 a L. 4.000.000.000
- da L. 4.000.000.000 a L. 8.000.000.000;
- oltre L. 8.000.000.

"A<sub>i</sub>" è la percentuale per scaglioni di tabella A della T.P. per le varie categorie. Ad esempio per un importo di L. 4,5 miliardi si applicherà sui primi 2 miliardi l'aliquota relativa a 2 miliardi, sui successivi 2 miliardi l'aliquota relativa a 4 miliardi, sui successivi 4,5 miliardi l'aliquota relativa a 4,5 miliardi.

Il coefficiente correttivo si chiama "α" vale 0,60 per lavori fino a 1 miliardo, 0,30 per lavori oltre i 5 miliardi. Per importi intermedi si opera con interpolazione lineare.

L'onorario per il "fascicolo" è da valutarsi nel 20% dell'onorario.

Quando trattasi di lavori di trasformazione di fabbricati o restauri, l'aliquota c), che sommata all'aliquota f) di tabella B costituisce il termine C, deve essere aumentata del 25%.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula utilizzata è:  $O_c = \Sigma(I_i \times A_i \times C) \times \beta$ .

I primi quattro termini sono ormai noti, il coefficiente  $\beta$  assume il valore 0,80 per importi complessivi dei lavori fino a 1 miliardo, ed il valore 0,40 per importi  $\geq$  a 5 miliardi; per importi intermedi si opera per interpolazione.

Nel caso in cui la durata dei lavori superi i 400 giorni, l'aliquota g) di tabella B e il coefficiente  $\beta$  devono essere aumentati del 50%.

Gli Ordini di **Genova, Imperia, Savona, La Spezia** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione adottano la formula:  $O_p = I_t \times A \times S_p \times m_p$ . I

primi tre termini, al di là delle diverse lettere utilizzate, coincidono con quelli della formula CNI/97. Il quarto termine “mp” è fisso e pari a 0,45.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula adottata è: **Oe = It x A x Se x me**. Anche in questo caso i primi tre termini, al di là delle lettere, coincidono con quelli della formula CNI/97 mentre il quarto termine “me” è fisso e pari a 0,90.

Nelle spiegazioni è indicato in particolare che rimane in vigore il disposto del comma 2 art. 17 della T.P. (aumento fino al 50% dei compensi per mancanza di personale di sorveglianza e controllo). Inoltre vengono codificati i seguenti aumenti di “mp” e “me”:

- +0,10 per interventi di carattere manutentivo e per ristrutturazioni aventi carattere di particolare complessità
- +0,10 per intervento di durata lunga o frammentata e per lavorazioni tecnologicamente avanzate con particolari difficoltà.

Gli Ordini di **Ancona, Pesaro e Urbino** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione hanno stabilito un valore di R1 a 50% nel caso in cui il Coordinatore sia incaricato anche per l'esecuzione, e a 65% se sono due persone distinte.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il termine S1 vale il 60% se il Coordinatore è lo stesso che è stato incaricato per il progetto, diversamente vale il 75%.

Le spese sono da calcolarsi analiticamente in base agli art. 4 e 6 della Tariffa professionale. Nel caso in cui il professionista opti per il calcolo percentuale in base all'art. 13 della T.P., i valori devono attenersi alla seguente tabella:

	Solo Coordinatore per la progettazione	Incarico completo	Solo Coordinatore per l'esecuzione
Lavori nel luogo di residenza	30-40%	35-45%	40-50%
Lavori fuori dal luogo di residenza entro 100 Km	40-50%	45-55%	50-60%
Lavori fuori dal luogo di residenza oltre 100 Km	45-55%	50-55%	55-60%

Gli Ordini di **Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Parma, Reggio Emilia, Rimini, Ravenna** hanno adottato per l'onorario del Coordinatore per la progettazione la formula: **Op = I x A x C x C1**.



Anche in questo caso i primi quattro termini, al di là delle diverse lettere utilizzate, coincidono con quelli della formula CNI/97.

Il quarto termine C1 è variabile dal 50% al 70%.

I criteri di variabilità sono:

- redazione del piano generale di sicurezza (art. 13);
- ripetitività dei contenuti degli elaborati;
- tipo e novità delle lavorazioni;
- organizzazione del cantiere, ubicazione, difficoltà di accesso;
- semplicità o complessità dei lavori e loro durata;
- presenza di lavori di ristrutturazione;
- presenza di lavori di manutenzione;
- numero imprese e loro consistenza, numero artigiani ipotizzati;

Come già in altri casi, l'incidenza dei criteri non è quantificata.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula adottata è:

$$O_e = I \times A \times G \times G1.$$

I primi quattro termini coincidono con la formula CNI/97 ed il coefficiente correttivo, chiamato questa volta G1, è variabile dal 70% al 90%.

I criteri di variabilità sono:

- presenza di imprese di modesta e media capacità o di artigiani;
- organizzazione del cantiere;
- mezzi d'opera e consistenza delle imprese;
- durata dei lavori;
- impegni di presenza sul cantiere;
- tipologia degli interventi;
- adeguamento dei piani di sicurezza e del fascicolo dell'opera.

Anche in questo caso non è quantificata numericamente l'incidenza di tali criteri.

Nella parte descrittiva della tariffa nulla è scritto circa l'applicabilità dell'art. 18 (incarico parziale), ma in realtà negli esempi di calcolo allegati dagli Ordini di Bologna e Ravenna è applicata la maggiorazione del 25% nel caso del Coordinatore incaricato per il solo progetto o la sola esecuzione dei lavori.

Avendo gli altri Ordini adottato la stessa tariffa definita "della Federazione Regionale degli Ordini degli Ingegneri dell'Emilia Romagna" si può ritenere che la maggiorazione del 25% sia ammessa da tutti.

L'Ordine di **Bolzano** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato la stessa formula del CNI, tranne che per il coefficiente correttivo posto in questo caso uguale a 0,50.

L'espressione è la seguente: **Op = I x A x (c+f) x 0,50.**

È previsto un incremento delle competenze del 10% nel caso di lavori di ristrutturazione.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'espressione adottata è: **Oe = I x A x (g+i) x 0,80.**

Il quarto termine rappresenta il coefficiente correttivo, fissato questa volta a 0,80.

È previsto un incremento delle competenze del 10% nel caso di lavori di ristrutturazione e un incremento del 5% per l'adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo.

Nel caso in cui il professionista venga designato per la sola fase di progettazione o la sola fase di esecuzione l'onorario va aumentato del 25%.

Le spese devono essere esposte applicando i criteri della Delibera della Giunta Provinciale 21 luglio 1997 n. 3406.

L'Ordine di **Alessandria** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha utilizzato la formula: **Onorario = (Importo Lavori) \* A \* (c+f) \* K.** "A" rappresenta la percentuale di tabella A della T.P.; "K" è il coefficiente correttivo e la sua variabilità è stabilita dalla seguente tabella:

Importo lavori (lire)	Classi			
	I a,b,c,d,f	I e,g	II e III	IV,VI,VII,VIII,IX
Fino a 500.000.000	K = 0,80	K = 0,70	K = 0,70	K = 0,80
Da 500.000.000 a 3.000.000.000	K = 0,50-0,80	K=0,40-0,70	K=0,40-0,70	K = 0,50-0,80
Da 3.000.000.000 a 10.000.000.000	K = 0,25-0,50	K = 0,20-0,40	K = 0,30-0,55	K = 0,30-0,60
Oltre 10.000.000.000	K = 0,25	K = 0,20	K = 0,20	K = 0,25

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula adottata è: **Onorario = (Importo Lavori) \* A \* (g+i) \* K.**

Il coefficiente correttivo è questa volta chiamato K e la sua variabilità è definita secondo un'altra tabella:

Importo lavori (lire)	Classi			
	I a,b,c,d,f	I e,g	II e III	IV,VI,VII,VIII,IX
Fino a 500.000.000	K = 1	K = 0,85	K = 0,85	K = 1
Da 500.000.000 a 3.000.000.000	K = 0,60-1	K=0,50-0,85	K=0,50-0,85	K = 0,60-1
Da 3.000.000.000 a 10.000.000.000	K = 0,35-0,60	K = 0,30-0,50	K = 0,30-0,50	K = 0,35-0,60
Oltre 10.000.000.000	K = 0,35	K = 0,30	K = 0,30	K = 0,35

L'Ordine de **L'Aquila** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato una formula assolutamente identica a quella CNI/97, ma in cui R1 è definito percentuale maggiorativi e vale "1 +  $\Sigma$  ri" dove " $\Sigma$  ri" è la sommatoria dei seguenti valori:

- r1, redazione del piano di coordinamento = 0,15;
- r2, complessità del fascicolo = 0,05;
- r3, redazione del piano generale (art. 13 D.Lgs 494/96) = 0,10;
- r4, tipo e novità delle lavorazioni = 0,04;
- r5, organizzazione del cantiere, sua ubicazione = 0,03;
- r6, complessità dei lavori = 0,03;
- r7, presenza lavori di manutenzione, numero imprese, numero artigiani. = 0,10.

Per ogni riproposizione ripetitiva degli elaborati, nel caso in cui l'importo dei lavori I a base del calcolo sia riferito ad una singola opera, e gli elaborati interessino due o più opere simili, il valore di R1 è fissato a 0,15.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula adottata è identica a quella del CNI/97, ma S1 è ancora definito "percentuale maggiorativa" e vale "1 +  $\Sigma$  si", dove " $\Sigma$  si" è la sommatoria di:

- s1, adeguamento del piano di coordinamento = 0,15;
- s2, adeguamento del fascicolo = 0,05;
- s3, adeguamento del piano generale (art. 13 D.Lgs 494/96) = 0,10;
- s4, coordinamento e organizzazione, informazione = 0,05;

- s5, coordinamento tra più imprese = 0,05;
- s6, complessità dei lavori e loro durata = 0,07;
- s7, esecuzione lavori di manutenzione = 0,08;
- s8, particolare impegno di presenza in cantiere = 0,10.

Inoltre, quando il cantiere è servito da imprese di modesta entità e/o da artigiani, si ritiene necessario un maggiore impegno da valutarsi ai sensi dell'art. 17 comma 2 della T.P. in una ulteriore maggiorazione nella misura massima del 40%.

### **2.3. Ordini che hanno adottato la tariffa CNI del 14 novembre 1997 modificandone le aliquote della tabella “B” e il coefficiente correttivo**

Come si è visto, la formula proposta dal CNI/97 è costituita dai quattro fattori: importo dei lavori, aliquota di tabella A, somma delle aliquote c) e f) di tabella B, per la fase di progetto ed aliquote g) e i) per la fase dell'esecuzione, infine coefficiente correttivo.

Sono 14 gli Ordini che, pur rispettando l'impianto della formula proposta dal CNI, hanno modificato sia le assunzioni dalla tabella B che i coefficienti correttivi.

Tali Ordini sono quelli di: Perugia, Benevento, Catania, Torino, Biella, Firenze, Grosseto, Lucca, Livorno, Pisa, Pistoia, Siena, Prato, Massa Carrara.

L'Ordine di **Perugia** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato la formula  $O = I \times A \times C \times 0,35$ .

Come per l'Ordine di Benevento, come si vedrà, viene assunta la sola aliquota c) di tabella B.

Il coefficiente correttivo è fissato a 0,35. Il fascicolo deve essere valutato a discrezione con un importo minimo di L. 500.000.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula utilizzata è:  $O = I \times A \times C \times 0,45$ .

Il coefficiente C è uguale all'aliquota c) di tabella B, come per la fase di progettazione.

L'Ordine di **Benevento** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha utilizzato la seguente formula:  $O_p = I \times A \times C \times C1$ .

I termini I ed A risultano identici a quelli utilizzati dal CNI. Il termine C identifica invece l'aliquota c) di tabella B corrispondente al progetto esecutivo.

Il termine C1 è variabile dal 20% al 60% secondo la seguente specifica:

- Valore base, da computare sempre = 20%.

Aliquote da sommare per:

- Relazione di coordinamento = 20%;
- Opere speciali = 15%;
- Difficoltà di accesso al cantiere = 5%;
- Lavori di manutenzione = 5%;
- Numero imprese contemporaneamente presenti = 5%.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula utilizzata è: **Op = I x A x G x G1.**

Il termine G identifica l'aliquota g) di tabella B corrispondente alla direzione dei lavori.

Il termine G1 è variabile dal 40% al 80% secondo la seguente specifica:

- Valore base, da computare sempre = 40%.

Aliquote da sommare per:

- Mezzi d'opera e consistenza imprese = 10%;
- Impegni di presenza = 10%;
- Tipologia degli interventi = 10%;
- Adeguamento piani di sicurezza e fascicolo = 10%.

L'Ordine di **Catania** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato la formula **O = I x A x C x R1.**

Come per l'Ordine di Benevento viene assunta la sola aliquota c) di tabella B per il termine "C".

Il coefficiente correttivo R1 è di base uguale a 35% e può variare secondo i criteri illustrati nella tabella alla pagina seguente.

In ogni caso R1 dovrà restare compreso tra il 20% e il 50%.

	Maggiorazione	Riduzione
Organizzazione cantiere, ubicazione, difficoltà accessi	5%	
Presenza lavori di manutenzione affidati a ditte diverse	5%	
Presenza contemporanea di oltre tre imprese	10%	
Redazione piano di coordinamento	10%	
Complessità dei lavori e delle lavorazioni	10%	
Presenza rischi ambientali	10%	
Assenza di specifica relazione		5%
Ripetitività dei contenuti degli elaborati		10%
Assenza di disegni illustrativi		10%

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula utilizzata è:  $O = I \times A \times G \times S1$ .

Il termine G è equivalente alla aliquota g) di tabella B corrispondente alla direzione dei lavori.

Il coefficiente correttivo S1 è di base uguale al 40% e può variare secondo i seguenti criteri:

	Maggiorazione	Riduzione
Complessità dell'organizzazione cantiere, ubicazione, difficoltà accessi	5%	
Presenza contemporanea di oltre tre imprese	10%	
Complessità dei lavori e delle lavorazioni	10%	
Lavori eseguiti con urgenza per contratto	10%	
Presenza rischi ambientali esterni al cantiere	10%	
Necessità di assidua presenza del coordinatore	10%	
Presenza di lavori di manutenzione affidati a ditte diverse	5%	
Presenza continua in cantiere del Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione delle imprese appaltanti	–	10%
Copertura legale ed assicurativa a carico del Committente	–	5%

In ogni caso S1 dovrà restare compreso tra il 30% ed il 60%.

L'Ordine di **Torino** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato la seguente formula:  $IL \times p\% \times al \times mv$ . "IL" è l'importo dei lavori e "p%" la

percentuale di tabella A della Tariffa Professionale (elementi quindi identici alla proposta del CNI).

Il termine “al” è uguale alla somma delle aliquote c), d), e), f) della tabella B di T.P.; il termine “mv”, invece, è un coefficiente variabile dal 20% al 40% in base ai seguenti criteri:

- aumento di 0,05 per interventi su edifici storici o similari;
- aumento di 0,05 per manutenzioni, ristrutturazioni complesse;
- aumento di 0,05 per redazione del piano generale di sicurezza.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula è sempre la stessa e questa volta il termine “al” è uguale alla somma delle aliquote g), i) della tabella B di T.P.

Il termine “mv” è un coefficiente variabile dal 50% al 70% in base agli stessi criteri sopra esposti per la fase di progetto.

L'Ordine di **Biella** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione ha adottato la seguente formula:  $O = I \times A \times TB \times Sp \times P$ . “I” ed “A” hanno il consueto significato della proposta CNI; “TB” è uguale alla somma delle aliquote a), b), c), d), e), f) di tabella B; “Sp” è la maggiorazione prevista, ai sensi dell'art. 13 di tariffa, per spese ed accessori; “P” è una percentuale fissa che per il Coordinatore per la progettazione vale 20%.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula rimane la stessa ma “TB” è uguale alla somma delle aliquote g), h), i), l) di tabella B e P è fissato nella misura del 50%.

Gli Ordini di **Firenze, Grosseto, Lucca, Livorno, Pisa, Pistoia, Siena, Prato, Massa Carrara** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione hanno adottato la seguente formula:  $O = I \times p \times a \times.mvp \times sp$ .

“I” ha il significato consueto; “p” rappresenta la percentuale afferente alla tabella A della T.P.; il termine “a” corrisponde alle aliquote: b) preventivo sommario, c) progetto esecutivo, d) preventivo particolareggiato, f) capitolati e contratti, della Tabella B di T.P; il termine “mvp” assume il valore minimo del 40% ed è variabile in aumento di 5 punti per lavori su edifici che richiedono interventi specifici, per opere di manutenzione e per la redazione del piano di coordinamento; in aumento di 10 punti per la redazione del piano generale di sicurezza. Può inoltre variare in diminuzione per ripetitività dei documenti prestazionali.

Il termine “sp” è un coefficiente variabile da 1,1 a 1,6 a titolo di compensi accessori.

Non è ammessa l'applicazione dell'art. 18 della T.P. (maggiorazione per incarico parziale).

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori si è utilizzata la seguente formula:  $O = I \times p \times E \times mve \times sp$ . “I” ha il significato consueto; “p” rappresenta la percentuale afferente alla tabella A della T.P.; il termine “E” corrisponde alle aliquote: e) particolari costruttivi e decorativi, g) direzione lavori, i) assistenza al collaudo, della Tabella B di T.P.; il termine “mve” assume il valore minimo del 50% ed è variabile in aumento di 3 punti per lavori su edifici che richiedono interventi specifici, per opere di manutenzione, per coordinamento di più lavoratori autonomi; di 4 punti per l'adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo; in aumento di 5 punti per l'adeguamento del piano generale di sicurezza. Può inoltre variare in diminuzione per ripetitività dei documenti prestazionali.

È prevista poi la maggiorazione del 25% (art. 18) per il caso di solo incarico di coordinatore per l'esecuzione.

Infine il termine “sp”, come per il progetto, è un coefficiente variabile da 1,1 a 1,6 a titolo di compensi accessori.

## **2.4. Ordini che hanno adottato una Tariffa di derivazione INAIL**

Una tariffa che si distacca nettamente da quella del CNI/97 è stata deliberata dalla Federazione degli Ordini del Veneto e adottata dai seguenti Ordini: Venezia, Verona, Belluno, Vicenza, Padova, Treviso, Rovigo, Trento.

Identica tariffa con scostamenti poco significativi ha pure adottato l'Ordine di Vercelli. Complessivamente quindi hanno adottato tale struttura di tariffa 9 Ordini.

Tale tariffa non ha alcun legame con la T.P. (legge 143/49), non comparendovi infatti né la tabella A né la tabella B. Ha invece come elementi caratterizzanti l'introduzione nella formula di un “coefficiente di rischio” definito in funzione della classi dei lavori sulla base dei tassi di rischio stabiliti dall'INAIL.

Gli Ordini di **Venezia, Verona, Belluno, Vicenza, Padova, Treviso, Rovigo, Trento** per l'onorario del Coordinatore per la progettazione hanno adottato la seguente formula:  $I \times R \times P \times a$ .



“I” identifica l’importo dei lavori ed “R” il coefficiente di rischio. Entrambe sono definiti dalla seguente tabella:

CLASSE DEI LAVORI	Coefficiente di rischio: R
I Costruzioni rurali, industriali, civili, artistiche e decorative	1,36
II Impianti industriali completi	0,73
III Impianti di servizi generali	0,49
IV Impianti elettrici:	
IV a Impianti termoelettrici, impianti dell'elettrochimica e dell'elettrometallurgia	0,73

*segue*

CLASSE DEI LAVORI	Coefficiente di rischio: R
IV b Centrali idroelettriche, stazioni di trasformazione e di conversione, impianti di trazione elettrica	0,73
IV c Impianti di linee e reti per trasmissione e distribuzione di energia elettrica, telegrafica, telefonia, radiotelegrafia e radiotelefonica	1,07
VI Ferrovie e strade	1,28
VII Bonifiche, irrigazioni, impianti idraulici per produzione di energia elettrica e per forza motrice, opere portuali e di navigazione interna, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani, opere analoghe, escluse le opere d'arte di importanza da computarsi a parte	1,24
VII a Bonifiche ed irrigazioni a deflusso naturale, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani	1,60
VII b Bonifiche ed irrigazioni con sollevamento meccanico di acqua (esclusi i macchinari). Derivazioni d'acqua per forza motrice e produzione di energia elettrica	
VII c Opere di navigazione interna e portuali	1,11
VIII Impianti per provvista, condotta, distribuzione acqua. Fognature urbane	1,44
IX Ponti, manufatti isolati, strutture speciali	1,60

“P” identifica invece la percentuale di applicazione, definita dalla seguente tabella:

IMPORTO DEI LAVORI (in lire)	Percentuale di applicazione
Sino a 100.000.000	4,10
300.000.000	2,73
1.000.000.000	1,64
3.000.000.000 e oltre	1,10
Per importi compresi tra 100.000.000 e 3.000.000.000 si procede per interpolazione lineare	

“a” identifica infine la quota del compenso in funzione della prestazione richiesta ed è pari a 30% per il solo progetto.

Le competenze sono poi ancora incrementabili secondo i seguenti criteri:

- numero degli appalti superiore a 1 e sino a 3: + 5%;
- numero appalti superiore a 3: + 10%;
- assunzione obblighi del responsabile dei lavori: + 10%;
- interventi su edifici soggetti a vincolo storico: + 5%;
- interventi su edifici soggetti a vincolo storico di cui alle leggi 1089 e 1497: + 10%.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula è identica, cambia soltanto il valore del coefficiente “a” che in questo caso è pari al 70%.

Anche per questo incarico sono previste le stesse maggiorazioni elencate per il coordinatore del progetto; in più limitatamente alla fase esecutiva valgono anche quelle correlate alla distanza tra il cantiere e la sede dello studio professionale, se essa risulta superiore a 50 Km:

- tra 50 e 75 Km: + 10%;
- tra 75 e 100 Km: + 20%;
- tra 100 e 150 Km: + 40%;
- tra 150 e 200 Km: + 60%;
- oltre 200 Km: + 100%.

E stabilito inoltre che nel caso in cui l'incarico riguardi la sola fase di progetto o la sola fase esecutiva, il compenso deve essere aumentato del 25%.

L'Ordine di **Vercelli** applica in buona sostanza la stessa struttura tariffaria della Federazione Veneta, con alcune differenze. In particolare per quanto concerne la percentuale “p” l'Ordine di Vercelli ha adottato i seguenti valori:

IMPORTO DEI LAVORI (in lire)	Percentuale di applicazione
Sino a 100.000.000	4,10
300.000.000	2,73
1.000.000.000	1,90
3.000.000.000	1,55
5.000.000.000 e oltre	1,40
Per importi intermedi si procede per interpolazione lineare	

La seconda differenza consiste nel fatto che non sono ammesse né spese né maggiorazioni a qualsiasi titolo all'infuori di quella del 25% per incarico parziale.

## **2.5. Ordini che hanno adottato una tariffa basata su una valutazione specifica delle prestazioni dei coordinatori per la sicurezza**

Un'altra tariffa innovativa è quella approvata dalla Consulta degli Ordini della Lombardia ed adottata dalla maggioranza di essi.

Essa si basa sulla tabella A della Tariffa Professionale per l'individuazione di categorie, classi ed importi dei lavori e su una tabella "S" che elenca le singole prestazioni alle quali possono essere chiamati il Responsabile dei lavori e i Coordinatori nell'espletamento del loro incarico.

Complessivamente si rifanno ad una struttura di tariffa simile 20 Ordini ed in particolare quelli di: **Milano, Brescia, Lodi, Pavia, Sondrio, Varese, Mantova, Crotone, Reggio Calabria, Catanzaro, Teramo, Chieti, Napoli, Salerno, Caserta, Potenza, Cremona, Brindisi, Bari, Como.**

Gli Ordini di **Milano, Brescia, Lodi, Pavia, Sondrio, Varese** hanno adottato per l'onorario del Coordinatore per la progettazione o per l'esecuzione la seguente formula è : **O = I x A x S x K.**

"O" sta per onorario; "I" individua l'importo dei lavori; "A" individua l'aliquota della tabella A della T.P. distinta per classe e categoria dell'opera; "S" individua la somma delle prestazioni parziali desunte dalla tabella "S".

**Tabella S**

	Prestazioni parziali	Aliquote
I - Responsabile dei lavori	a) adempimenti del responsabile dei lavori	0,20
	b) esame del progetto	0,01
	c) piano di sicurezza e coordinamento (art. 12) ed elaborazione delle schede	0,14
II - Coordinatore per il progetto	d) studi particolareggiati per specifiche situazioni di cantiere	0,03
	e) fascicolo dei lavori futuri	0,03
	f) stima dei costi	0,01
	g) capitolato generale della sicurezza	0,02
	h) piano generale della sicurezza (art. 13)	0,04
III - Coordinatore per l'esecuzione	i) verifica e coordinamento per l'applicazione e adeguamento del piano di sicurezza di cui all'art. 12	0,27
	l) verifica e coordinamento per l'applicazione e adeguamento del piano di sicurezza di cui all'art. 13	0,15

“K” infine individua il coefficiente di applicazione in funzione della tipologia del lavoro:

- interventi sull'esistente: trasformazioni, modificazioni e ristrutturazioni K = 1,00;
- nuove costruzioni K = 0,85;
- manutenzioni straordinarie K = 0,70;
- manutenzioni ordinarie K = 0,50.

L'Ordine di **Mantova** ha adottato la stessa formula ed impostazione degli altri Ordini lombardi, modificandone però due aliquote:

- nella tabella S, l'aliquota i) è 0,23;
- l'aliquota K per la manutenzione straordinaria è pari a 1.

Gli Ordini di **Crotone**, **Reggio Calabria** utilizzano una tabella “S” simile a quella già vista sopra, associata però alla tabella B della Tariffa Professionale.

L'onorario del Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione viene calcolato quindi mediante la seguente formula:

$$O = S * \sum(I_i \times A_i \times B_i).$$

“O” indica l'onorario; “S” indica la somma delle prestazioni parziali desunte dalla tabella “S” sotto riportata; “I<sub>i</sub>” indica gli importi dei lavori distinti per classi e categorie; “A<sub>i</sub>” indica le aliquote percentuali della tabella A della T.P.; “B<sub>i</sub>” indica la somma delle aliquote c), d), e), f) della tabella “B” di T.P., per il progetto; “B<sub>i</sub>” indica la somma delle aliquote g), i), l) della tabella “B” di T.P., per l'esecuzione.

**Tabella “S” di Crotona e Reggio Calabria**

	Prestazioni parziali	Aliquote
Responsabile dei lavori	a) adempimenti del responsabile dei lavori	0,20
Coordinatore per la progettazione	b) esame del progetto	0,04
	c) piano di sicurezza e coordinamento (art. 12)	0,25
	d) elaborazione schede	0,06
	e) fascicolo dei lavori futuri	0,06
	f) stima	0,05
	g) capitolato generale della sicurezza	0,04
	h) piano generale della sicurezza (art. 13)	0,05
Coordinatore per l'esecuzione	i) verifica e coordinamento per l'applicazione del piano di sicurezza di cui all'art. 12	0,55
	l) adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo	0,20
	m) verifica e coordinamento per l'applicazione e adeguamento del piano di sicurezza di cui all'art. 13	0,08

L'Ordine di **Catanzaro** adotta un'impostazione identica a quella vista per gli Ordini di Crotona e Reggio Calabria.

Le differenze rispetto a questi ultimi consistono nei seguenti elementi:

- il termine “Ai” per la fase di progetto è dato dalla somma delle aliquote c) e f) di tabella B; per la fase esecutiva dalle aliquote g) e i) (le stesse della tariffa CNI/97);
- la tabella “S” ha aliquote diverse per la voce c) = 0,20; per la voce i) = 0,40; per la voce l) = 0,15.

Gli Ordini di **Teramo e Chieti** adottano una formula che contiene elementi di tabella A e B della Tariffa Professionale ed un coefficiente variabile in funzione delle prestazioni del Coordinatore.

I due Ordini usano lettere alfabetiche differenti ma equivalenti nei contenuti.

Per l'onorario del Coordinatore per la progettazione la formula è:  $O = I \times P \times A \times MV$ . “O” ed “I” hanno il consueto significato; “P” è la percentuale di tabella A della T.P.; “A” è la somma delle aliquote c), d), f) della tabella B di T.P.; “MV” è una percentuale variabile secondo il seguente schema:

Coordinatore per la progettazione	Aliquote
Esame del progetto se non progettista	0,10
Piano di sicurezza e coordinamento	0,25
Elaborazione schede	0,06
Fascicoli lavori futuri	0,06
Stima 0,05	
Capitolato generale della sicurezza	0,04
Piano generale di sicurezza (art. 13)	0,05

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula:  $O = I \times P \times E \times MV$ .

“O”, “I”, “P” hanno il consueto significato; “P” è la percentuale di tabella A della T.P.; “E” identifica la somma delle aliquote g), i), l), di tabella B della T.P.; “MV” è una percentuale variabile secondo il seguente schema:

Coordinatore per l'esecuzione	Aliquote
Verifica e coordinamento per l'applicazione del piano di sicurezza	0,55
Adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo	0,20
Verifica e coordinamento per l'applicazione del Piano generale di sicurezza (art. 13)	0,05

Per quanto concerne i compensi accessori e le spese, l'Ordine di Teramo le ammette fino ad un massimo del 30% dell'onorario; mentre l'Ordine di Chieti le ammette fino ad un massimo del 45%.

Nel caso venga svolta la sola prestazione di Coordinatore per l'esecuzione è ammessa una maggiorazione fino ad un massimo del 30% per Teramo e fino al 25% per Chieti.

Gli Ordini di **Napoli** e **Salerno** utilizzano una impostazione molto simile a quella degli Ordini lombardi.

Per l'onorario del Coordinatore per la progettazione, infatti, la formula è:  $O = (I \times P \times A) + S$ .

“O” e “I” hanno il consueto significato; “P” identifica l'aliquota della tabella A della T.P.; “A” individua la somma delle prestazioni parziali desunte dalla seguente tabella “A” per il Coordinatore per la progettazione.

“S” indica invece le spese forfetizzate nella misura del 5% dell’onorario se il professionista è anche progettista dell’opera; diversamente devono essere nella misura del 30%.

Per quanto concerne l’onorario del Coordinatore per l’esecuzione dei lavori, la formula è identica a quella del Coordinatore per il progetto, ma il termine “A” è in questo caso pari alla somma delle prestazioni parziali desunte dalla seguente tabella “B”.

In questo caso “S” indica le spese forfetizzate nella misura del 30% dell’onorario se il professionista è anche direttore dei lavori dell’opera; diversamente devono essere nella misura del 50%.

L’Ordine di **Caserta** ha adottato una impostazione è identica a quella degli Ordini di Napoli e Salerno.

Per quanto riguarda la fase di progetto, la tariffa si differenzia rispetto a quest’ultima per la tabella “A- Coordinatore per il progetto” dove anziché la maggiorazione per edifici soggetti a vincolo storico è prevista un’aliquota del 2%. Inoltre le spese “S” sono fissate nella misura del 15%.

Per quanto riguarda la fase di esecuzione, nella tabella “B – Coordinatore per l’esecuzione”, non è prevista la maggiorazione per edifici soggetti a vincolo storico ma un’aliquota del 2%. Inoltre è stata introdotta la voce “esistenza di cui all’art. 17 comma 2 della T.P.” alla quale è stata assegnata l’aliquota del 3%. Le spese sono fissate nella misura del 20% dell’onorario.

Gli Ordini di **Potenza** e **Cremona** utilizzano formule identiche anche se espresse con lettere alfabetiche diverse.

Per quanto concerne l’onorario del Coordinatore per la progettazione la formula adottata è:  $O = I \times P \times (Ar + In) \times Sp$ .

“O” ed “I” hanno i significati consueti; “P” identifica l’aliquota percentuale della tabella A della T.P.; “Ar” identifica una aliquota minima dello 0,15 incrementabile (“In”) di 0,05 nel caso in cui ricorrano singolarmente o contemporaneamente le seguenti circostanze: edifici soggetti a vincolo ambientale che richiedono interventi specifici di rilievo; opere di manutenzione; progettazione complessa; incrementabile di un ulteriore 0,05 per la redazione del piano di coordinamento (art. 12) e di 0,10 per la redazione del piano generale di sicurezza (art. 13).

“Sp” identifica, infine, il coefficiente percentuale per le spese.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula adottata è la stessa, ma in questo caso "Ar" parte da un minimo di 0,20, incrementabile di 0,03 per le stesse prime tre circostanze previste nella fase di progetto; di 0,05 per l'adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo; di 0,07 per l'adeguamento del piano generale di sicurezza; di 0,03 per il coordinamento e l'organizzazione dell'informazione tra più datori di lavoro.

L'Ordine di **Brindisi** ha adottato una tariffa molto simile a quella degli Ordini di Potenza e Cremona, da cui differisce solo per alcuni coefficienti.

Per l'onorario del Coordinatore per la progettazione la formula adottata è:  $O = I \times A \times C_p$ .

"O", "I" e "A" sono in ordine: onorario, importo dei lavori, aliquota percentuale di tabella A della T.P.; "Cp" è un coefficiente il cui valore minimo è 0,20, incrementabile di 0,05 per la complessità operativa e/o per la redazione del piano generale di sicurezza.

Per l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori la formula adottata è:  $O = I \times A \times C_c$ . In questo caso il coefficiente "Cc" ha valore minimo 0,20, incrementabile di 0,10 per la complessità operativa, di 0,05 per l'adeguamento del piano e del fascicolo e/o adeguamento del piano generale di sicurezza.

L'Ordine di **Bari** ha adottato una formula identica a degli Ordini di Potenza e Cremona, ossia  $O = I \times P \times (A_s + I_n) \times S_p$ .

La differenza consiste nella predisposizione di una tabella "A" in cui sono elencati il valore minimo di "As" ed i possibili incrementi "In" per la fase di progetto. Il valore minimo di "AS" è di 0,15. Gli incrementi "In" previsti sono invece i seguenti:

- a) interventi su edifici soggetti a vincolo storico ed ambientale: 0,02;
- b) lavori di manutenzione: 0,03;
- c) stima dei costi: 0,04;
- d) grafici allegati al piano di sicurezza: 0,04;
- e) piano di coordinamento: 0,04;
- f) fascicoli lavori futuri: 0,03;
- g) piano generale della sicurezza: 0,05.

Le spese per la fase di progetto sono ammesse fino ad un massimo del 30% se le prestazioni sono eseguite entro 20 Km dal comune di residenza; e fino ad un massimo del 40% se eseguite oltre. Analogamente per la fase esecutiva è stata



predisposta una tabella “B” dove il valore minimo di “As” è individuato in 0,20 e gli incrementi “In” previsti sono i seguenti:

- a) adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo: 0,10;
- b) interventi su edifici soggetti a vincolo storico ambientale: 0,03;
- c) lavori di manutenzione: 0,03;
- d) esistenza delle condizioni di cui all’art. 17 comma 2 della t.p. : 0,03;
- e) verifica e coordinamento in applicazione del piano generale ed adeguamento: 0,06.

Le spese per la fase esecutiva sono ammesse fino ad un massimo del 30% se le prestazioni sono eseguite entro 20 Km dal comune di residenza; e fino ad un massimo del 60% se eseguite oltre.

L’Ordine di **Como**, infine, per l’onorario del Coordinatore per la progettazione ha stabilito i compensi rapportandoli esclusivamente all’importo dei lavori.

In particolare è stato previsto un compenso pari al 3,5% nel caso di lavori di importo fino a lire 100.000.000; di lire 3,5 milioni nel caso di lavori di importo compreso tra i 100 e i 500 milioni di lire; pari allo 0,3% nel caso di lavori da 500 milioni di lire fino a 5 miliardi; pari allo 0,2% nel caso di lavori di importo superiore ai 5 miliardi di lire.

I compensi accessori sono ammessi nella misura compresa tra un minimo pari al 30% ed un massimo pari al 40%. Il compenso così calcolato viene applicato nella misura del 100% nel caso di opere di classe I; nella misura del 90% nel caso di opere di classe VI e IX; nella misura dell’80% nel caso di opere di classe II, III, IV, V, VII, VIII.

Anche per l’onorario del Coordinatore per l’esecuzione dei lavori il riferimento è all’importo dei lavori. In particolare è previsto un compenso pari al 4% nel caso di lavori fino a 100 milioni di lire; di 4 milioni di lire per lavori compresi tra 100 e 500 milioni di lire; pari ad una quota dello 0,4% per lavori compresi tra 500 milioni e 5 miliardi di lire e dello 0,25% per lavori oltre i 5 miliardi di lire.

Per le prestazioni aggiuntive quali l’adeguamento fascicolo, è prevista una maggiorazione del 20%.

I compensi accessori possono andare da un minimo del 30%, ad un massimo del 60% dell’onorario.

È prevista una differenziazione del compenso per classi di opere, come per la fase progettuale.

**Tabella A – Coordinatore della progettazione**

	Aliquota percentuale
A Redazione del piano di sicurezza (art. 12)	15
B Redazione del piano di coordinamento	4
C Fascicolo dei lavori	3
D Elaborazione schede specifiche	4
E Stima dei costi	3
F Grafici allegati	3
G Piano generale di sicurezza (art. 13)	5
Maggiorazione delle percentuali suddette nel caso di edifici soggetti a vincolo storico-ambientale: + 15%	

**Tabella B – Coordinatore per l'esecuzione**

	Aliquota percentuale
A Verifica e coordin. per l'applicazione del piano di sicurezza (art. 12)	25
B Adeguamento del piano di sicurezza e del fascicolo	10
C Verifica e coordin. per l'applicazione del piano generale di sicurezza	5
Maggiorazione delle percentuali suddette nel caso di edifici soggetti a vincolo storico-ambientale: + 15%	

# 3. Una remunerazione a *macchia di leopardo*Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.

Le differenze di approccio in fase di definizione della struttura di tariffa per la remunerazione delle prestazioni dei due Coordinatori per la sicurezza si ripercuotono, ovviamente, sugli importi che differiscono notevolmente tra una provincia e l'altra, sia nei loro valori minimi che in quelli massimi.

Come già detto gli onorari sono calcolati sull'ipotesi di un lavoro di nuova costruzione di importo complessivo di lire 2 miliardi così suddiviso:

- opere edili ed affini (categoria I c) per un importo di lire 1 miliardo;
- strutture (categoria I f) per un importo di lire 400 milioni;
- impianto idrico-fognario (categoria III a) per un importo di lire 200 milioni;
- impianto termico (categoria III b) per un importo di lire 200 milioni;
- impianto elettrico (categoria III c) per un importo di lire 200 milioni.

La prestazione del Coordinatore in fase di progettazione prevede la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento, la redazione del fascicolo dell'opera, la stima dei costi.

La prestazione del Coordinatore in fase di esecuzione prevede invece la verifica ed il coordinamento per l'applicazione del piano di sicurezza e gli adeguamenti e aggiornamenti del piano e del fascicolo.

In entrambi i casi (progetto ed esecuzione) la tariffa minima è calcolata nell'ipotesi che il Coordinatore abbia l'incarico anche per la fase di progetto (se Coordinatore per l'esecuzione) o di esecuzione (se Coordinatore per il progetto) e sia anche progettista e direttore lavori delle opere. I coefficienti variabili sono stati considerati in questo caso con il loro valore minimo.

La tariffa massima è stata invece calcolata ipotizzando che il Coordinatore (sia quello per l'esecuzione che quello per il progetto) non abbia alcun altro incarico. I coefficienti variabili in questo caso sono stati considerati con il loro valore massimo.

La struttura tariffaria adottata dai 100 Ordini analizzati determina l'esistenza di 26 e 29 onorari differenti per la remunerazione di una identica prestazione del Coordinatore per la fase di progettazione, considerata, rispettivamente, nell'ipotesi minima e nell'ipotesi massima.

L'onorario più basso del Coordinatore in fase di progettazione, calcolato nell'ipotesi "minima", è quello dell'Ordine di Como, pari a Lire 7.640.000 (tab. 1); quello più alto è invece quello assegnato dall'Ordine del L'Aquila, pari a lire 48.166.784, superiore del 630% rispetto a quello di Como.

In realtà i due onorari estremi coinvolgono un numero limitato di iscritti (circa 1.000 in entrambi i casi); l'onorario "minimo" che è applicato dal maggior numero di iscritti (25.055 pari al 18,7% degli iscritti ai 100 Ordini considerati) è quello di un gruppo di Ordini (Gruppo 1 nella Fig. 1) tra i quali quelli di Aosta, Cosenza, Foggia, Modena e Palermo, pari a lire 8.376.832. Coinvolgono un numero considerevole di iscritti (circa 15.800) anche l'onorario "minimo" (pari a lire 20.973.546) adottato dal gruppo di Ordini (Gruppo 8 nella Fig. 1) composto, tra l'altro, da Milano, Pavia e Lodi. Circa 13.000 iscritti coinvolge l'onorario "minimo" adottato dall'Ordine di Roma e da quelli di Caserta, Napoli e Salerno, pari rispettivamente a lire 21.109.617 e lire 39.753.780.

L'importo più basso tra gli onorari "massimi" per il Coordinatore in fase di progettazione è ancora una volta quello derivante dalla tariffa adottata dall'Ordine di Como, pari a lire 7.640.000; quello più elevato è quello derivante dalla tariffa adottata dall'Ordine de L'Aquila, pari a lire 48.166.784. L'onorario "massimo" che coinvolge il maggior numero di iscritti (30.061) è quello derivante dalle tariffe adottate da un gruppo di ordini (Gruppo 4 nella Fig. 2) tra cui Cagliari, Bergamo, Matera, Palermo, Trieste, e pari a lire 20.942.080.

Anche per quanto concerne il Coordinatore in fase di esecuzione, la struttura tariffaria adottata dai 100 Ordini provinciali analizzati determina l'esistenza di 26 e 29 onorari differenti per la medesima prestazione considerata, rispettivamente, nell'ipotesi minima ed in quella massima.

A determinare l'onorario "minimo" più basso, è sempre la tariffa adottata dall'Ordine di Como, pari a lire 11.424.000; l'onorario "minimo" più alto è invece quello derivante dalle tariffe adottate da un gruppo di Ordini campani (Gruppo 12 nella Fig. 3) composto da Salerno, Napoli e Caserta, pari a lire 47.978.700. L'onorario "minimo" che interessa il maggior numero di iscritti è invece quello derivante dalle

tariffe adottate da un gruppo di Ordini (Gruppo 1 nella Fig. 3) tra cui quelli di Aosta, Avellino, Gorizia, Lecce, Modena, Pordenone, e pari a lire 12.578.088.

Per quanto concerne l'onorario "massimo" del Coordinatore in fase di esecuzione, il suo livello più basso si registra dall'applicazione della tariffa adottata dall'Ordine di Como (Lire 11.424.000), mentre quello più alto dall'applicazione della tariffa adottata dall'Ordine di Teramo (Lire 49.110.653).

L'onorario "massimo" che interessa il maggior numero di iscritti è invece quello derivante dall'applicazione della tariffa adottata da un gruppo di Ordini (Gruppo 3, Fig. 4) tra cui Aosta, Ascoli Piceno, Vibo Valentia, Viterbo, e pari a circa lire 25.156.176.

Al fine di fornire una rappresentazione visiva della disomogeneità degli onorari utilizzati in Italia per remunerare le medesime prestazioni dei Coordinatori in materia di sicurezza, si è provveduto a suddividere le province italiane in fasce a seconda degli importi derivanti dall'applicazione delle rispettive tariffe.

Le figure 5, 6, 7 e 8 dimostrano come la remunerazione degli ingegneri che svolgono le prestazioni di Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione abbia sul territorio nazionale una configurazione *a macchia di leopardo*.

Per ciò che concerne l'onorario "minimo" del Coordinatore per la progettazione, in 6 province delle 100 analizzate, esso si attesta al di sopra dei 30 milioni di lire; in 35 oscilla tra i 20 e i 30 milioni di lire; in 32 va da 10 a 20 milioni di lire ed in 27 province non supera i 10 milioni di lire. In 17 province l'onorario "massimo" del Coordinatore per la progettazione supera i 30 milioni di lire, in 58 oscilla tra i 20 e i 30 milioni di lire, in 24 varia da 10 a 20 milioni di lire ed in una sola provincia non supera i 10 milioni di lire.

Per quanto riguarda l'onorario del Coordinatore per l'esecuzione, quello "minimo" in 5 province supera i 40 milioni di lire; in 30 oscilla tra i 30 e i 40 milioni di lire; in 30 province va dai 20 ai 30 milioni di lire ed in 35 province si attesta al di sotto dei 20 milioni di lire. Quello "massimo", invece, in 10 province supera i 40 milioni di lire; in 47 province oscilla tra i 30 ed i 40 milioni di lire, in 34 province va dai 20 ai 30 milioni di lire ed in 9 province non supera i 20 milioni di lire.

Come le 4 cartine dimostrano, spesso in province confinanti (anche se non appartenenti alla stessa regione) la valutazione della remunerazione dei Coordinatori per la sicurezza si dimostra fortemente differente.

**Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
<b>1° GRUPPO</b>							
			c) e f)	0,2	0,5		
Aosta	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,2	0,5	3.109.680	7.774.200
Arezzo	400.000.000	0,05978	0,33	0,2	0,5	1.578.192	3.945.480
Ascoli Piceno	200.000.000	0,08125	0,32	0,2	0,5	1.040.000	2.600.000
Avellino	200.000.000	0,08738	0,32	0,2	0,5	1.118.464	2.796.160
Bergamo	200.000.000	0,11957	0,32	0,2	0,5	1.530.496	3.826.240
Caltanissetta						8.376.832	20.942.080
Campobasso							
Cosenza							
Cuneo							
Foggia							
Frosinone							
Gorizia							
Latina							
Lecce							
Lecco							
Matera							
Modena							
Palermo							
Pescara							
Piacenza							
Pordenone							

*segue* **Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle minimo		Onorario massimo	Onorario
				min.	max		
<b>1° GRUPPO</b>							
			c) e f)	0,2	0,5		
Taranto							
Trapani							
Trieste							
Vibo Valentia							
Viterbo							
			c)+ f)	R1 min	R1 max		
Udine	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,30	0,30	4.664.520	
	400.000.000	0,05978	0,33	0,30	0,30	2.367.288	
	200.000.000	0,08125	0,32	0,30	0,30	1.560.000	
	200.000.000	0,08738	0,32	0,30	0,30	1.677.696	
	200.000.000	0,11957	0,32	0,30	0,30	2.295.744	
						12.565.248	12.565.248
<b>2° GRUPPO</b>							
			c)+ f)	C1	C1 max		
Cagliari	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,30	0,50	4.664.520	7.774.200
Nuoro	400.000.000	0,05978	0,33	0,30	0,50	2.367.288	3.945.480
Oristano	200.000.000	0,08125	0,32	0,30	0,50	1.560.000	2.600.000
Sassari	200.000.000	0,08738	0,32	0,30	0,50	1.677.696	2.796.160
	200.000.000	0,11957	0,32	0,30	0,50	2.295.744	3.826.240
						12.565.248	20.942.080

*segue*

*segue* **Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo	
				min.	max			
<b>2° GRUPPO</b>								
			c) e f)	R1				
Agrigento	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,35		5.441.940		
Messina	400.000.000	0,05978	0,33	0,35		2.761.836		
Siracusa	200.000.000	0,08125	0,32	0,35		1.820.000		
	200.000.000	0,08738	0,32	0,35		1.957.312		
	200.000.000	0,11957	0,32	0,35		2.678.368		
					totale	14.659.456	14.659.456	
			c) e f)	K1, S1, R1	max			
Asti	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,40	0,7	6.219.360	10.883.880	
	400.000.000	0,05978	0,33	0,40	0,7	3.156.384	5.523.672	
	200.000.000	0,08125	0,32	0,40	0,7	2.080.000	3.640.000	
	200.000.000	0,08738	0,32	0,40	0,7	2.236.928	3.914.624	
	200.000.000	0,11957	0,32	0,40	0,7	3.060.992	5.356.736	
					totale	16.753.664	29.318.912	
			c) e f)	K1, S1, R1	max	inc. parz		
Novara	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,40	0,7	25%	6.219.360	13.604.850
Verbano-	400.000.000	0,05978	0,33	0,40	0,7	25%	3.156.384	6.904.590
Cusio-Ossola	200.000.000	0,08125	0,32	0,40	0,7	25%	2.080.000	4.550.000
	200.000.000	0,08738	0,32	0,40	0,7	25%	2.236.928	4.893.280
	200.000.000	0,11957	0,32	0,40	0,7	25%	3.060.992	6.695.920
					totale		16.753.664	36.648.640

*segue*



segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)

2° GRUPPO	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
			c) e f)	K1, S1, R1	max		
Macerata	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,40	0,5	6.219.360	7.774.200
	400.000.000	0,05978	0,33	0,40	0,5	3.156.384	3.945.480
	200.000.000	0,08125	0,32	0,40	0,5	2.080.000	2.600.000
	200.000.000	0,08738	0,32	0,40	0,5	2.236.928	2.796.160
	200.000.000	0,11957	0,32	0,40	0,5	3.060.992	3.826.240
						totale	16.753.664
			c) e f)	K1, S1, R1			
Ragusa	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,40		6.219.360	
	400.000.000	0,05978	0,33	0,40		3.156.384	
	200.000.000	0,08125	0,32	0,40		2.080.000	
	200.000.000	0,08738	0,32	0,40		2.236.928	
	200.000.000	0,11957	0,32	0,40		3.060.992	
						totale	16.753.664
					maggiorazione per fascicolo		
Roma	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,42	20%	7.836.394	
	400.000.000	0,05978	0,33	0,42	20%	3.977.044	
	200.000.000	0,08125	0,32	0,42	20%	2.620.800	
	200.000.000	0,08738	0,32	0,42	20%	2.818.529	
	200.000.000	0,11957	0,32	0,42	20%	3.856.850	
						21.109.617	21.109.617

segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)

2° GRUPPO	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		maggiorazione per fascicolo	Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max			
			c) e f)		-			
Rieti	1.000.000.000	0,05553	0,28		0,525	20%	9.795.492	
	400.000.000	0,05978	0,33		0,525	20%	4.971.305	
	200.000.000	0,08125	0,32		0,525	20%	3.276.000	
	200.000.000	0,08738	0,32		0,525	20%	3.523.162	
	200.000.000	0,11957	0,32		0,525	20%	4.821.062	
							26.387.021	26.387.021
			c) + f)					
Genova	1.000.000.000	0,05553	0,28		0,45		6.996.780	
Imperia	400.000.000	0,05978	0,33		0,45		3.550.932	
La Spezia	200.000.000	0,08125	0,32		0,45		2.340.000	
Savona	200.000.000	0,08738	0,32		0,45		2.516.544	
	200.000.000	0,11957	0,32		0,45		3.443.616	
							18.847.872	18.847.872
			c)+F)	R1	R1 max			
Ancona	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,5	0,65		7.774.200	10.106.460
Pesaro e	400.000.000	0,05978	0,33	0,5	0,65		3.945.480	5.129.124
Urbino	200.000.000	0,08125	0,32	0,5	0,65		2.600.000	3.380.000
	200.000.000	0,08738	0,32	0,5	0,65		2.796.160	3.635.008
	200.000.000	0,11957	0,32	0,5	0,65		3.826.240	4.974.112

segue

segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle			Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max			
<b>2° GRUPPO</b>								
			c) e f)		C1	inc parz	Coord. Prog	
Bologna	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,50	0,7	25%	7.774.200	13.604.850
Ferrara	400.000.000	0,05978	0,33	0,50	0,7	25%	3.945.480	6.904.590
Forli-Cesena	200.000.000	0,08125	0,32	0,50	0,7	25%	2.600.000	4.550.000
Parma	200.000.000	0,08738	0,32	0,50	0,7	25%	2.796.160	4.893.280
Ravenna	200.000.000	0,11957	0,32	0,50	0,7	25%	3.826.240	6.695.920
Reggio Emilia Rimini							20.942.080	36.648.640
			c) + f)		coeff.	inc parz		
Bolzano	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,5		25%	7.774.200	9.717.750
	400.000.000	0,05978	0,33	0,5		25%	3.945.480	4.931.850
	200.000.000	0,08125	0,32	0,5		25%	2.600.000	3.250.000
	200.000.000	0,08738	0,32	0,5		25%	2.796.160	3.495.200
	200.000.000	0,11957	0,32	0,5		25%	3.826.240	4.782.800
							20.942.080	26.177.600
			c) e f)		K			
Alessandria	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,74			11.505.816	
	400.000.000	0,05978	0,33	0,80			6.312.768	
	200.000.000	0,08125	0,32	0,70			3.640.000	
	200.000.000	0,08738	0,32	0,70			3.914.624	
	200.000.000	0,11957	0,32	0,70			5.356.736	
							30.729.944	30.729.944

segue

**segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
<b>2° GRUPPO</b>							
			c) e f)				
L'Aquila	1.000.000.000	0,05553	0,28		1,15	17.880.660	
	400.000.000	0,05978	0,33		1,15	9.074.604	
	200.000.000	0,08125	0,32		1,15	5.980.000	
	200.000.000	0,08738	0,32		1,15	6.431.168	
	200.000.000	0,11957	0,32		1,15	8.800.352	
						48.166.784	48.166.784
<b>3° GRUPPO</b>							
			c)		coeff		
Perugia	1.000.000.000	0,05553	0,25		0,35	4.858.875	
	400.000.000	0,05978	0,28		0,35	2.343.376	
	200.000.000	0,08125	0,22		0,35	1.251.250	
	200.000.000	0,08738	0,22		0,35	1.345.652	
	200.000.000	0,11957	0,22		0,35	1.841.378	
					fascicolo	500.000	
						12.140.531	12.140.531
			c)		C1		
Benevento	1.000.000.000	0,05553	0,25		0,4	5.553.000	
	400.000.000	0,05978	0,28		0,4	2.678.144	
	200.000.000	0,08125	0,22		0,4	1.430.000	
	200.000.000	0,08738	0,22		0,4	1.537.888	
	200.000.000	0,11957	0,22		0,4	2.104.432	
						13.303.464	13.303.464

segue

segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)

3° GRUPPO	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
			c)	R1			
Catania	1.000.000.000	0,05553	0,25	0,45		6.247.125	
	400.000.000	0,05978	0,28	0,45		3.012.912	
	200.000.000	0,08125	0,22	0,45		1.608.750	
	200.000.000	0,08738	0,22	0,45		1.730.124	
	200.000.000	0,11957	0,22	0,45		2.367.486	
						14.966.397	14.966.397
			c)+d)+e)+f)	mv			
Torino	1.000.000.000	0,05553	0,53	0,20		5.886.180	
	400.000.000	0,05978	0,45	0,20		2.152.080	
	200.000.000	0,08125	0,50	0,20		1.625.000	
	200.000.000	0,08738	0,50	0,20		1.747.600	
	200.000.000	0,11957	0,50	0,20		2.391.400	
					totale	13.802.260	13.802.260
			a)+b)+c)+d)+e)+f)	P			
Biella	1.000.000.000	0,05553	0,65	0,20		7.218.900	
	400.000.000	0,05978	0,55	0,20		2.630.320	
	200.000.000	0,08125	0,65	0,20		2.112.500	
	200.000.000	0,08738	0,65	0,20		2.271.880	
	200.000.000	0,11957	0,65	0,20		3.108.820	
						17.342.420	17.342.420

segue

**segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle				Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max				
<b>3° GRUPPO</b>									
		b)+c)+d)+f)			mvp				
Firenze	1.000.000.000	0,05553	0,40		0,45		9.995.400		
Grosseto	400.000.000	0,05978	0,43		0,45		4.626.972		
Livorno	200.000.000	0,08125	0,45		0,45		3.290.625		
Lucca	200.000.000	0,08738	0,45		0,45		3.538.890		
Massa Carrara	200.000.000	0,11957	0,45		0,45		4.842.585		
Pisa							26.294.472	26.294.472	
Pistoia									
Prato									
Siena									
<b>4° GRUPPO</b>									
				Coeff. Rischio					
				a	INAIL	P %	inc parz		
Venezia	1.400.000.000			0,30	1,36	1,532	25%	8.750.784	10.938.480
Belluno	200.000.000			0,3	0,49	3,415	25%	1.004.010	1.255.013
Padova	200.000.000			0,3	0,49	3,415	25%	1.004.010	1.255.013
Rovigo	200.000.000			0,3	0,49	3,415	25%	1.004.010	1.255.013
Trento								11.762.814	14.703.518
Treviso									
Verona									
Vicenza									

segue

segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle				Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max	-			
4° GRUPPO				Coeff. Rischio					
				A=0,30	INAIL	P %	inc parz		
Vercelli	1.400.000.000			0,30	1,36	1,83	25%	10.452.960	13.066.200
	200.000.000			0,3	0,49	3,415	25%	1.004.010	1.255.013
	200.000.000			0,3	0,49	3,415	25%	1.004.010	1.255.013
	200.000.000			0,3	0,49	3,415	25%	1.004.010	1.255.013
								13.464.990	16.831.238
5° GRUPPO				Tabella S					
				K	min	max			
Milano	1.000.000.000	0,05553		0,85	0,18	0,19	8.496.090	8.968.095	
Brescia	400.000.000	0,05978		0,85	0,18	0,19	3.658.536	3.861.788	
Lodi	200.000.000	0,08125		0,85	0,18	0,19	2.486.250	2.624.375	
Mantova	200.000.000	0,08738		0,85	0,18	0,19	2.673.828	2.822.374	
Pavia	200.000.000	0,11957		0,85	0,18	0,19	3.658.842	3.862.111	
Sondrio							20.973.546	22.138.743	
Varese									
			c)+d)+e)+ f)		Tabella S				
					min	max			
Crotone	1.000.000.000	0,05553	0,53		0,42	0,46	12.360.978	13.538.214	
Reggio	400.000.000	0,05978	0,45		0,42	0,46	4.519.368	4.949.784	
Calabria	200.000.000	0,08125	0,50		0,42	0,46	3.412.500	3.737.500	
	200.000.000	0,08738	0,50		0,42	0,46	3.669.960	4.019.480	
	200.000.000	0,11957	0,50		0,42	0,46	5.021.940	5.500.220	
							28.984.746	31.745.198	

segue

**segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)**

5° GRUPPO	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficients o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
			c)+ f)				
Catanzaro	1.000.000.000	0,05553	0,28			5.752.908	6374844
	400.000.000	0,05978	0,33			2.919.655	3235293,6
	200.000.000	0,08125	0,32			1.924.000	2132000
	200.000.000	0,08738	0,32			2.069.158	2292851,2
	200.000.000	0,11957	0,32			2.831.418	3137516,8
						15.497.139	17.172.506
			c)+d)+f)	MV, R1			
				min	max		
Chieti	1.000.000.000	0,05553	0,38	0,42	0,52	8.862.588	10.972.728
Teramo	400.000.000	0,05978	0,41	0,42	0,52	4.117.646	5.098.038
	200.000.000	0,08125	0,42	0,42	0,52	2.866.500	3.549.000
	200.000.000	0,08738	0,42	0,42	0,52	3.082.766	3.816.758
	200.000.000	0,11957	0,42	0,42	0,52	4.218.430	5.222.818
						23.147.930	28.659.342
Caserta	1.000.000.000	0,05553				16.103.700	
Napoli	400.000.000	0,05978				6.934.480	
Salerno	200.000.000	0,08125				4.712.500	
	200.000.000	0,08738				5.068.040	
	200.000.000	0,11957				6.935.060	
						39.753.780	39.753.780

segue



segue Tab. 1 - Le tariffe minime e massime per il coordinatore in fase di progettazione (\*)

5° GRUPPO	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
				Ap+In, Cp			
Brindisi	1.000.000.000	0,05553			0,2	11.106.000	
Cremona	400.000.000	0,05978			0,2	4.782.400	
Potenza	200.000.000	0,08125			0,2	3.250.000	
	200.000.000	0,08738			0,2	3.495.200	
	200.000.000	0,11957			0,2	4.782.800	
						27.416.400	27.416.400
				As + In			
Bari	1.000.000.000	0,05553			0,26	14.437.800	
	400.000.000	0,05978			0,26	6.217.120	
	200.000.000	0,08125			0,26	4.225.000	
	200.000.000	0,08738			0,26	4.543.760	
	200.000.000	0,11957			0,26	6.217.640	
						35.641.320	35.641.320
				diff. Classi			
Como	1.000.000.000		3.500.000 + 0,30% su 500 milioni		1	5.000.000	
	400.000.000			0,003	1	1.200.000	
	200.000.000			0,003	0,8	480.000	
	200.000.000			0,003	0,8	480.000	
	200.000.000			0,003	0,8	480.000	
						7.640.000	7.640.000

#### NOTE

(\*) Gli onorari sono calcolati nell'ipotesi di un lavoro di nuova costruzione che preveda:

opere edili ed affini per un importo di lire per un importo di lire	1.000.000.000	(Cat. I c);
strutture per un importo di lire	400.000.000	(Cat. I f);
impianto idrico-fognario per un importo di lire	200.000.000	(Cat III a);
impianto termico per un importo di lire	200.000.000	(Cat. III b);
impianto elettrico per un importo di lire	200.000.000	(Cat III c);
<i>Per un totale di lavori di lire</i>	<i>2.000.000.000</i>	

La prestazione prevede: la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento; redazione del fascicolo dell'opera; stima dei costi

Le tariffe minima è calcolata tenendo conto che il Coordinatore abbia l'incarico anche per la fase esecutiva e sia anche progettista e direttore lavori delle opere. I coefficienti variabili sono stati introdotti al loro valore minimo.

La tariffa massima è stata calcolata ipotizzando che il Coordinatore per il progetto non abbia alcun altro incarico. I coefficienti variabili sono stati valutati per il loro valore massimo.

*Fonte:* Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000

**Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
			g) +i)	S1			
Aosta	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,3	0,6	4.664.520	9.329.040
Arezzo	400.000.000	0,05978	0,38	0,3	0,6	2.725.968	5.451.936
Ascoli Piceno	200.000.000	0,08125	0,30	0,3	0,6	1.462.500	2.925.000
Avellino	200.000.000	0,08738	0,30	0,3	0,6	1.572.840	3.145.680
Bergamo	200.000.000	0,11957	0,30	0,3	0,6	2.152.260	4.304.520
Caltanissetta						12.578.088	25.156.176
Campobasso							
Cosenza							
Cuneo							
Foggia							
Gorizia							
Latina							
Lecce							
Lecco							
Matera							
Modena							
Palermo							
Pescara							
Piacenza							
Pordenone							
Taranto							
Trapani							
Trieste							
Vibo Valentia							
Viterbo							

*segue*

segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle			Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	-			
			g) +i)	S1	max			
				MIN	MAX			
Udine	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,36	0,43		5.597.424	6.685.812
	400.000.000	0,05978	0,38	0,36	0,43		3.271.162	3.907.221
	200.000.000	0,08125	0,30	0,36	0,43		1.755.000	2.096.250
	200.000.000	0,08738	0,30	0,36	0,43		1.887.408	2.254.404
	200.000.000	0,11957	0,30	0,36	0,43		2.582.712	3.084.906
						15.093.706	18.028.593	
			g) +i)	S1				
Agrigento	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,40			6.219.360	
Messina	400.000.000	0,05978	0,38	0,40			3.634.624	
Siracusa	200.000.000	0,08125	0,30	0,40			1.950.000	
	200.000.000	0,08738	0,30	0,40			2.097.120	
	200.000.000	0,11957	0,30	0,40			2.869.680	
						16.770.784	16.770.784	
			g) +i)		magg. per attuaz.			
Frosinone	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,3	0,6	15%	5.364.198	10.728.396
	400.000.000	0,05978	0,38	0,3	0,6	15%	3.134.863	6.269.726
	200.000.000	0,08125	0,30	0,3	0,6	15%	1.681.875	3.363.750
	200.000.000	0,08738	0,30	0,3	0,6	15%	1.808.766	3.617.532
	200.000.000	0,11957	0,30	0,3	0,6	15%	2.475.099	4.950.198
						14.464.801	28.929.602	

segue

**segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
Ragusa	1.000.000.000	0,05553	g) e i) 0,28	mv 0,50		7.774.200	
	400.000.000	0,05978	0,38	0,50		4.543.280	
	200.000.000	0,08125	0,30	0,50		2.437.500	
	200.000.000	0,08738	0,30	0,50		2.621.400	
	200.000.000	0,11957	0,30	0,50		3.587.100	
						20.963.480	20.963.480
Torino	1.000.000.000	0,05553	g) e i) 0,28	mv min 0,50	max 0,70	7.774.200	10.883.880
	400.000.000	0,05978	0,38	0,50	0,70	4.543.280	6.360.592
	200.000.000	0,08125	0,30	0,50	0,70	2.437.500	3.412.500
	200.000.000	0,08738	0,30	0,50	0,70	2.621.400	3.669.960
	200.000.000	0,11957	0,30	0,50	0,70	3.587.100	5.021.940
Alessandria	1.000.000.000	0,05553	g) e i) 0,28		K 0,92	14.304.528	
	400.000.000	0,05978	0,38		1,00	9.086.560	
	200.000.000	0,08125	0,30		0,85	4.143.750	
	200.000.000	0,08738	0,30		0,85	4.456.380	
	200.000.000	0,11957	0,30		0,85	6.098.070	
						38.089.288	38.089.288

segue

segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
				K2, G1,S1			
			g) + i)	min	max		
Bologna	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,70	0,9	10.883.880	13.993.560
Ferrara	400.000.000	0,05978	0,38	0,70	0,9	6.360.592	8.177.904
Forli-Cesena	200.000.000	0,08125	0,30	0,70	0,9	3.412.500	4.387.500
Parma	200.000.000	0,08738	0,30	0,70	0,9	3.669.960	4.718.520
Ravenna	200.000.000	0,11957	0,30	0,70	0,9	5.021.940	6.456.780
Reggio Emilia Rimini						29.348.872	37.734.264
			g) + i)	K2, G1,S1			
Asti	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,70	1	10.883.880	15.548.400
Novara	400.000.000	0,05978	0,38	0,70	1	6.360.592	9.086.560
Verbano-	200.000.000	0,08125	0,30	0,70	1	3.412.500	4.875.000
Cusio-Ossola	200.000.000	0,08738	0,30	0,70	1	3.669.960	5.242.800
	200.000.000	0,11957	0,30	0,70	1	5.021.940	7.174.200
						29.348.872	41.926.960
			g)+h)+i)+l)	P			
Biella	1.000.000.000	0,05553	0,35	0,50		9.717.750	
	400.000.000	0,05978	0,45	0,50		5.380.200	
	200.000.000	0,08125	0,35	0,50		2.843.750	
	200.000.000	0,08738	0,35	0,50		3.058.300	
	200.000.000	0,11957	0,35	0,50		4.184.950	
						25.184.950	25.184.950

segue

**segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
				K	Tabella S	Coord. esec.	
Milano	1.000.000.000	0,05553		0,85	0,27	14.993.100	
Brescia	400.000.000	0,05978		0,85	0,27	6.456.240	
Lodi	200.000.000	0,08125		0,85	0,27	4.387.500	
Pavia	200.000.000	0,08738		0,85	0,27	4.718.520	
Sondrio	200.000.000	0,11957		0,85	0,27	6.456.780	
Varese						37.012.140	37.012.140
				K	Tabella S	Coord. esec.	
Mantova	1.000.000.000	0,05553		0,85	0,23	12.771.900	
	400.000.000	0,05978		0,85	0,23	5.499.760	
	200.000.000	0,08125		0,85	0,23	3.737.500	
	200.000.000	0,08738		0,85	0,23	4.019.480	
	200.000.000	0,11957		0,85	0,23	5.500.220	
						31.528.860	31.528.860
Como	1.000.000.000					7.200.000	
	400.000.000					1.920.000	
	200.000.000					768.000	
	200.000.000					768.000	
	200.000.000					768.000	
						11.424.000	11.424.000

segue

segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle				Onorario minimo	Onorario massimo
				-		Inc.	parz		
				min.	max				
		Coeff. Rischio		Inc.					
		a	INAIL	Tabella 2	parz				
Venezia	1.400.000.000			0,70	1,36	1,64	25%	21.857.920	27.322.400
Belluno	200.000.000			0,7	0,49	3,415	25%	2.342.690	2.928.363
Padova	200.000.000			0,7	0,49	3,415	25%	2.342.690	2.928.363
Rovigo	200.000.000			0,7	0,49	3,415	25%	2.342.690	2.928.363
Trento								28.885.990	36.107.488
Treviso									
Verona									
Vicenza									
				Coeff. Rischio		Inc.			
				a	INAIL	Tabella 2	parz		
Vercelli	1.400.000.000			0,70	1,36	1,83	25%	24.390.240	30.487.800
	200.000.000			0,7	0,49	3,415	25%	2.342.690	2.928.363
	200.000.000			0,7	0,49	3,415	25%	2.342.690	2.928.363
	200.000.000			0,7	0,49	3,415	25%	2.342.690	2.928.363
								31.418.310	39.272.888
			g)+i)						
Bolzano	1.000.000.000	0,05553	0,28		0,80		5%	13.060.656	
	400.000.000	0,05978	0,38		0,80			7.632.710	
	200.000.000	0,08125	0,3		0,80			4.095.000	
	200.000.000	0,08738	0,3		0,80			4.403.952	
	200.000.000	0,11957	0,3		0,80			6.026.328	
								35.218.646	35.218.646

segue



segue **Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
				Ae+In, Ce			
Brindisi	1.000.000.000	0,05553		0,25		13.882.500	
Cremona	400.000.000	0,05978		0,25		5.978.000	
Potenza	200.000.000	0,08125		0,25		4.062.500	
	200.000.000	0,08738		0,25		4.369.000	
	200.000.000	0,11957		0,25		5.978.500	
						34.270.500	34.270.500
			g) e i)	me			
Genova	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,90		13.993.560	
Imperia	400.000.000	0,05978	0,38	0,90		8.177.904	
Savona	200.000.000	0,08125	0,3	0,90		4.387.500	
La Spezia	200.000.000	0,08738	0,3	0,90		4.718.520	
	200.000.000	0,11957	0,3	0,90		6.456.780	
						37.734.264	37.734.264
			e)+g)+i)	mvc	inc parz		
Firenze	1.000.000.000	0,05553	0,43	0,54	25%	12.894.066	16.117.583
Grosseto	400.000.000	0,05978	0,42	0,54	25%	5.423.242	6.779.052
Livorno	200.000.000	0,08125	0,38	0,54	25%	3.334.500	4.168.125
Lucca	200.000.000	0,08738	0,38	0,54	25%	3.586.075	4.482.594
Massa Carrara	200.000.000	0,11957	0,38	0,54	25%	4.907.153	6.133.941
Pisa						30.145.036	37.681.295
Pistoia							
Prato							
Siena							

segue

segue **Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle			Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max			
					S	S1		
L'Aquila	1.000.000.000	0,05553		0,3	1,1		18.324.900	
	400.000.000	0,05978		0,3	1,1		7.890.960	
	200.000.000	0,08125		0,3	1,1		5.362.500	
	200.000.000	0,08738		0,3	1,1		5.767.080	
	200.000.000	0,11957		0,3	1,1		7.891.620	
						45.237.060	45.237.060	
Chieti			g) + i)+l)		MV, R2	Inc. parz.		
	1.000.000.000	0,05553	0,35		0,75	25%	14.576.625	18.220.781
	400.000.000	0,05978	0,45		0,75	25%	8.070.300	10.087.875
	200.000.000	0,08125	0,35		0,75	25%	4.265.625	5.332.031
	200.000.000	0,08738	0,35		0,75	25%	4.587.450	5.734.313
	200.000.000	0,11957	0,35		0,75	25%	6.277.425	7.846.781
							37.777.425	47.221.781
Teramo			g) + i)+l)		MV, R2	Inc. parz.		
	1.000.000.000	0,05553	0,35		0,75	30%	14.576.625	18.949.613
	400.000.000	0,05978	0,45		0,75	30%	8.070.300	10.491.390
	200.000.000	0,08125	0,35		0,75	30%	4.265.625	5.545.313
	200.000.000	0,08738	0,35		0,75	30%	4.587.450	5.963.685
	200.000.000	0,11957	0,35		0,75	30%	6.277.425	8.160.653
							37.777.425	49.110.653

segue

**segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
Perugia	1.000.000.000	0,05553	0,25		0,45	6.747.125	
	400.000.000	0,05978	0,35		0,45	4.266.140	
	200.000.000	0,08125	0,15		0,45	1.596.875	
	200.000.000	0,08738	0,15		0,45	1.679.630	
	200.000.000	0,11957	0,15		0,45	2.114.195	
						16.403.965	16.403.965
Benevento	1.000.000.000	0,05553	0,25		G1	7.441.250	
	400.000.000	0,05978	0,35		0,5	4.684.600	
	200.000.000	0,08125	0,15		0,5	1.718.750	
	200.000.000	0,08738	0,15		0,5	1.810.700	
	200.000.000	0,11957	0,15		0,5	2.293.550	
						17.948.850	17.948.850
Roma	1.000.000.000	0,05553	0,28		b	6.685.812	
	400.000.000	0,05978	0,38		0,43	3.907.221	
	200.000.000	0,08125	0,30		0,43	2.096.250	
	200.000.000	0,08738	0,30		0,43	2.254.404	
	200.000.000	0,11957	0,30		0,43	3.084.906	
						18.028.593	18.028.593

segue

segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
Rieti	1.000.000.000	0,05553	g) + i) 0,28		b 0,7	10.883.880	
	400.000.000	0,05978	0,38		0,7	6.360.592	
	200.000.000	0,08125	0,30		0,7	3.412.500	
	200.000.000	0,08738	0,30		0,7	3.669.960	
	200.000.000	0,11957	0,30		0,7	5.021.940	
						29.348.872	29.348.872
					A		
Salerno	1.000.000.000	0,05553			0,35	19.435.500	
Napoli	400.000.000	0,05978			0,35	8.369.200	
Caserta	200.000.000	0,08125			0,35	5.687.500	
	200.000.000	0,08738			0,35	6.116.600	
	200.000.000	0,11957			0,35	8.369.900	
						47.978.700	47.978.700
			g)+l)	S1, G1			
				min	max		
Ancona	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,6	0,75	9.329.040	11.661.300
Pesaro-Urbino	400.000.000	0,05978	0,38	0,6	0,75	5.451.936	6.814.920
Macerata	200.000.000	0,08125	0,30	0,6	0,75	2.925.000	3.656.250
	200.000.000	0,08738	0,30	0,6	0,75	3.145.680	3.932.100
	200.000.000	0,11957	0,30	0,6	0,75	4.304.520	5.380.650
						25.156.176	31.445.220

segue

segue **Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)**

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
			g)+l)	S1, G1			
Cagliari	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,6		9.329.040	
Sassari	400.000.000	0,05978	0,38	0,6		5.451.936	
Oristano	200.000.000	0,08125	0,30	0,6		2.925.000	
	200.000.000	0,08738	0,30	0,6		3.145.680	
	200.000.000	0,11957	0,30	0,6		4.304.520	
						25.156.176	25.156.176
			g)+l)	S1, G1			
Nuoro				min	max		
	1.000.000.000	0,05553	0,28	0,6	0,90	9.329.040	13.993.560
	400.000.000	0,05978	0,38	0,6	0,90	5.451.936	8.177.904
	200.000.000	0,08125	0,30	0,6	0,90	2.925.000	4.387.500
	200.000.000	0,08738	0,30	0,6	0,90	3.145.680	4.718.520
	200.000.000	0,11957	0,30	0,6	0,90	4.304.520	6.456.780
						25.156.176	37.734.264
			g) + i)+l)		Tabella S		
Reggio C.	1.000.000.000	0,05553	0,35		0,75	14.576.625	
Crotone	400.000.000	0,05978	0,45		0,75	8.070.300	
	200.000.000	0,08125	0,35		0,75	4.265.625	
	200.000.000	0,08738	0,35		0,75	4.587.450	
	200.000.000	0,11957	0,35		0,75	6.277.425	
						37.777.425	37.777.425

segue

segue Tab. 2 - Le tariffe minime e massime per il Coordinatore in fase di esecuzione (\*)

	Importo lavori	Tabella A di tariffa	Tabella B di tariffa	Coefficienti o altre tabelle		Onorario minimo	Onorario massimo
				min.	max		
			g) + i)		Tabella S		
Catanzaro	1.000.000.000	0,05553	0,28		0,55	8.551.620	
	400.000.000	0,05978	0,38		0,55	4.997.608	
	200.000.000	0,08125	0,30		0,55	2.681.250	
	200.000.000	0,08738	0,30		0,55	2.883.540	
	200.000.000	0,11957	0,30		0,55	3.945.810	
						23.059.828	23.059.828
				As + In			
Bari	1.000.000.000	0,05553		0,3		16.659.000	
	400.000.000	0,05978		0,3		7.173.600	
	200.000.000	0,08125		0,3		4.875.000	
	200.000.000	0,08738		0,3		5.242.800	
	200.000.000	0,11957		0,3		7.174.200	
						41.124.600	41.124.600
			g)				
Catania	1.000.000.000	0,05553	0,25	0,40		5.553.000	
	400.000.000	0,05978	0,35	0,40		3.347.680	
	200.000.000	0,08125	0,15	0,40		975.000	
	200.000.000	0,08738	0,15	0,40		1.048.560	
	200.000.000	0,11957	0,15	0,45		1.614.195	
						12.538.435	12.538.435

#### NOTE

(\*) Gli onorari sono calcolati nell'ipotesi di un lavoro di nuova costruzione che preveda:

opere edili ed affini per un importo di lire per un importo di lire	1.000.000.000	(Cat. I c);
strutture per un importo di lire	400.000.000	(Cat. I f);
impianto idrico-fognario per un importo di lire	200.000.000	(Cat III a);
impianto termico per un importo di lire	200.000.000	(Cat. III b);
impianto elettrico per un importo di lire	200.000.000	(Cat III c);
<i>Per un totale di lavori di lire</i>	<i>2.000.000.000</i>	

La prestazione prevede: la verifica e coordinamento per l'applicazione del piano di sicurezza e gli adeguamenti e aggiornamenti del piano e del fascicolo

Le tariffe minima è calcolata tenendo conto che il Coordinatore abbia l'incarico anche per la fase esecutiva e sia anche progettista e direttore lavori delle opere. I coefficienti variabili sono stati introdotti al loro valore minimo.

La tariffa massima è stata calcolata ipotizzando che il Coordinatore per il progetto non abbia alcun altro incarico. I coefficienti variabili sono stati valutati per il loro valore massimo.

*Fonte:* Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000

**Fig. 1 - Onorario minimo per il Coordinatore in fase di progettazione**

Gruppo 1	Aosta, Arezzo, Ascoli Piceno, Avellino, Bergamo, Caltanissetta, Campobasso, Cosenza, Cuneo, Foggia, Frosinone, Gorizia, Latina, Lecce, Lecco, Matera, Modena, Palermo, Pescara, Piacenza, Pordenone, Taranto, Trapani, Trieste, Vibo Valentia, Viterbo
Gruppo 2	Venezia, Belluno, Padova, Rovigo, Trento, Treviso, Verona, Vicenza
Gruppo 3	Udine, Sassari, Oristano, Nuoro, Cagliari
Gruppo 4	Agrigento, Messina, Siracusa
Gruppo 5	Asti, Macerata, Ragusa, Verbano – Cusio - Ossola, Novara
Gruppo 6	Genova, Imperia, La Spezia, Savona
Gruppo 7	Rimini, Bolzano, Reggio Emilia, Ravenna, Parma, Forlì - Cesena, Ferrara, Pesaro, Ancona, Bologna
Gruppo 8	Brescia, Lodi, Mantova, Milano, Pavia, Sondrio, Varese
Gruppo 9	Chieti, Teramo
Gruppo 10	Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa Carrara, Pisa, Pistoia, Prato, Siena
Gruppo 11	Brindisi, Cremona, Potenza
Gruppo 12	Crotone, Reggio Calabria
Gruppo 13	Caserta, Napoli, Salerno

*Fonte:* Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000

**Fig. 2 - Onorario massimo per il Coordinatore in fase di progettazione**

Gruppo 1	Agrigento, Messina, Siracusa
Gruppo 2	Venezia, Belluno, Padova, Rovigo, Trento, Treviso, Verona, Vicenza
Gruppo 3	Genova, Imperia, La Spezia, Savona
Gruppo 4	Cagliari, Nuoro, Oristano, Sassari, Aosta, Arezzo, Ascoli Piceno, Avellino, Bergamo, Caltanissetta, Campobasso, Cosenza, Cuneo, Foggia, Frosinone, Gorizia, Latina, Lecce, Lecco, Macerata, Matera, Modena, Palermo, Pescara, Piacenza, Pordenone, Taranto, Trapani, Trieste, Vibo Valentia, Viterbo
Gruppo 5	Brescia, Lodi, Mantova, Milano, Pavia, Sondrio, Varese
Gruppo 6	Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa Carrara, Pisa, Pistoia, Prato, Siena
Gruppo 7	Ancona, Pesaro e Urbino
Gruppo 8	Brindisi, Cremona, Potenza
Gruppo 9	Chieti, Teramo
Gruppo 10	Crotone, Reggio Calabria
Gruppo 11	Bologna, Novara, Ferrara, Verbano-Cusio-Ossola, Forlì - Cesena, Parma, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini
Gruppo 12	Caserta, Napoli, Salerno

*Fonte:* Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000

**Fig. 3 - Onorario minimo per il Coordinatore in fase di esecuzione**

Gruppo 1	Aosta, Arezzo, Ascoli Piceno, Avellino, Bergamo, Caltanissetta, Campobasso, Cosenza, Cuneo, Foggia, Gorizia, Latina, Lecce, Lecco, Matera, Modena, Palermo, Pescara, Piacenza, Pordenone, Taranto, Trapani, Trieste, Vibo Valentia, Viterbo
Gruppo 2	Agrigento, Messina, Siracusa
Gruppo 3	Ragusa, Torino
Gruppo 4	Ancona, Pesaro e Urbino, Macerata, Cagliari, Nuoro, Oristano, Sassari, Biella
Gruppo 5	Belluno, Padova, Rovigo, Trento, Treviso, Venezia, Verona, Vicenza
Gruppo 6	Asti, Bologna, Ferrara, Novara, Forlì-Cesena, Verbano-Cusio-Ossola, Parma, Ravenna, Reggio Emilia, Rieti, Rimini
Gruppo 7	Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa Carrara, Pisa, Pistoia, Prato, Siena
Gruppo 8	Brindisi, Cremona, Potenza
Gruppo 9	Milano, Brescia, Lodi, Pavia, Sondrio, Varese
Gruppo 10	Genova, Imperia, La Spezia, Savona
Gruppo 11	Chieti, Crotone, Reggio Calabria, Teramo
Gruppo 12	Salerno, Napoli, Caserta

*Fonte:* Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000

**Fig. 4 - Onorario massimo per il coordinatore in fase di esecuzione**



Gruppo 1 Agrigento, Messina, Siracusa  
 Gruppo 2 Roma, Udine  
 Gruppo 3 Aosta, Arezzo, Ascoli Piceno , Avellino, Bergamo, Cagliari, Caltanissetta, Campobasso, Cosenza, Cuneo, Foggia , Gorizia, Latina, Lecce, Lecco, Matera, Modena, Oristano, Palermo, Pescara, Piacenza, Pordenone, Sassari, Taranto, Trapani, Trieste, Vibo Valentia, Viterbo  
 Gruppo 4 Rieti, Torino  
 Gruppo 5 Ancona, Pesaro e Urbino, Macerata  
 Gruppo 6 Brindisi, Cremona, Potenza  
 Gruppo 7 Belluno, Padova, Rovigo, Trento, Treviso, Venezia, Verona, Vicenza  
 Gruppo 8 Milano, Brescia, Lodi, Pavia, Sondrio, Varese  
 Gruppo 9 Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa Carrara, Pisa, Pistoia, Prato, Siena  
 Gruppo 10 Bologna, Ferrara, Forli-Cesena, Parma, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini, Nuoro, Genova, Imperia, La Spezia, Savona  
 Gruppo 11 Crotone, Reggio Calabria  
 Gruppo 12 Asti, Verbanco-Cusio-Ossola, Novara  
 Gruppo 13 Salerno, Napoli, Caserta  
*Fonte: Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000*

**Fig. 5 - Onorario minimo per il coordinatore in fase di progettazione**

N.B.: Non sono pervenuti i dati relativi a Terni, Isernia ed Enna  
*Fonte: Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000*

**Fig. 6 - Onorario massimo per il coordinatore in fase di progettazione**

N.B.: Non sono pervenuti i dati relativi a Terni, Isernia ed Enna  
*Fonte: Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000*

**Fig. 7 - Onorario minimo per il coordinatore in fase di esecuzione**

N.B.: Non sono pervenuti i dati relativi a Terni, Isernia ed Enna  
*Fonte: Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000*

**Fig. 8 - Onorario massimo per il coordinatore in fase di esecuzione**

N.B.: Non sono pervenuti i dati relativi a Terni, Isernia ed Enna  
*Fonte: Centro Studi Consiglio Nazionale degli Ingegneri, 2000*

# 4. Considerazioni conclusive

Alcune considerazioni sembrano necessarie per avviare una riflessione, sia pure parziale, sui dispositivi tariffari messi in atto dagli ordini provinciali per remunerare le prestazioni dei propri iscritti in materia di sicurezza dei cantieri; dispositivi che, come abbiamo visto, hanno determinato una fortissima disomogeneità di onorari e compensi all'interno del territorio nazionale.

Va in primo luogo evidenziato che la diversità di orientamenti tra gli Ordini che hanno preso come riferimento nelle proprie disposizioni la tabella "B" di tariffa [c'è chi ha adottato la sola lettera c) del progetto esecutivo, chi ha adottato la sola lettera c) + f) capitolati e contratti; chi c) + d) + f); chi c) + d) + e) + f); chi b) + c) + d) + f); chi infine a)+b)+c)+d)+e)+f)] è un evidente sintomo del disagio derivante dall'aver adottato un riferimento tariffario approvato nel 1949, che era concepito per tutte le prestazioni in voga allora e non certo per quelle derivanti dalla successiva legiferazione come quelle relative al D.Lgs 494/96 concernente le prescrizioni di sicurezza sui cantieri.

La conferma di questa impressione è l'introduzione nella formula di un coefficiente correttivo, chiamato non esplicitamente con il suo vero nome, ma che ha la chiara funzione di "correggere il tiro" di una applicazione tariffaria poco coerente.

Va menzionata, per la sua originalità, la tariffa deliberata dagli Ordini del Veneto, completamente "sganciata" dalla Tariffa Professionale del 1949, e dove i parametri che intervengono sono tre: uno che tiene conto della categoria dei lavori alla quale è associato un coefficiente di rischio INAIL; il secondo che è una percentuale proporzionale all'importo dei lavori; il terzo che tiene conto del diverso "peso" del Coordinamento per la fase di progetto rispetto quello di esecuzione.

Anche tale tariffa però sembra presentare alcuni limiti. Come si è detto essa si basa sull'attribuzione di un coefficiente di rischio (derivante da fonte INAIL) per ogni specifica tipologia di opera. Così, ad esempio, alla Classe I "Costruzioni rurali, industriali, civili, artistiche e decorative" è associato il valore di rischio  $R = 1,36$ .

È infatti evidente che il restauro di un campanile, a parità di importi, dal punto di vista della sicurezza del cantiere, ha un coefficiente di rischio sensibilmente diverso rispetto alla realizzazione di una normale costruzione rurale.

La tipologia di un'opera però non è sufficiente a definire in maniera esaustiva i rischi che si possono presentare per lo specifico cantiere.

Può accadere, infatti, che, a parità di oggetto dei lavori, tra due cantieri esista una forte differenza di "rischiosità" derivante dalla diversa incidenza di fattori esterni quali, ad esempio, l'interferenza del traffico stradale, la vicinanza con altri cantieri o le condizioni morfologiche e ambientali, elementi che hanno ovvie ripercussioni sull'impegno richiesto ai Coordinatori. Inoltre, va evidenziato che il coefficiente di rischio utilizzato è determinato da un Istituto assicurativo i cui scopi sono sostanzialmente di natura economica, e quindi ben diversi rispetto a quelli della valutazione e della quantificazione della remunerazione per le prestazioni dei professionisti coinvolti nella sicurezza dei cantieri.

Sicuramente più corrette in linea di principio sono le strutture tariffarie che hanno preso in considerazione le prestazioni specifiche dei Coordinatori e del Responsabile dei Lavori.

In questa direzione si sono mossi alcuni Ordini che mantenendo il riferimento alla T.P. per la classificazione della classe e categoria dei lavori, hanno poi sviluppato una tabella sulla falsa riga della tabella "B" definendo il quadro prestazionale dei Coordinatori e le aliquote per ogni operazione.

Alcuni Ordini hanno poi introdotto un coefficiente che tenesse conto della specificità dell'intervento, distinguendo le opere sull'esistente, quelle di nuova realizzazione e quelle di manutenzione.

A rigore, anche queste strutture tariffarie, al di là dei valori numerici ai quali portano, nella pur lodevole e sottintesa volontà di mantenere un legame alla Tariffa professionale approvata con legge, difettano laddove la classificazione dei lavori assunta è quella studiata per le prestazioni di progetto e direzione lavori, forse non del tutto idonea ad essere utilizzata per quelle in materia di sicurezza dei cantieri.