

PREMESSA

Le nostre prestazioni professionali, sempre più complesse ed articolate, sono sottoposte a modifiche ed innovazioni continue. Tale circostanza contribuisce a rendere via via più impegnativa la formulazione delle parcelle professionali nel rispetto dei criteri di congruità e trasparenza richiesti.

In questo contesto, per facilitare il compito della corretta valutazione dei compensi, rendere per quanto possibile omogenei i comportamenti dei Colleghi e fornire un contributo di chiarezza non solo ai Professionisti ma anche ai Committenti sia pubblici che privati, gli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti della Provincia di Bolzano hanno deciso di raccogliere in un „testo unico“ le linee guida da seguire per la compilazione delle parcelle professionali.

Nel volume trovano ampio spazio, accanto ai dettati normativi vigenti in materia, i criteri interpretativi di tali norme nonché le indicazioni per la valutazione dei compensi deliberate dai due Ordini per prestazioni non espressamente contemplate dalla Tariffa Professionale che risale all'oramai lontano 1949.

I criteri tariffari qui espressi, che potranno subire periodiche revisioni, sono da riferirsi in linea generale ai casi più comuni e frequenti. Resta alla discrezionalità del professionista, sentita la Commissione Parcelle dell'Ordine di appartenenza, valutare con determinazioni specifiche le prestazioni che non rientrano negli schemi correnti.

La presente „Guida per la compilazione delle parcelle“, che non ha la pretesa di essere esaustiva, è destinata a subire, partendo presumibilmente già dall'immediato futuro, frequenti integrazioni, modifiche ed aggiornamenti. Anche per questo motivo ne è prevista la diffusione su Internet, ove tutte le nuove indicazioni potranno essere introdotte con la massima tempestività.

Il compendio di criteri tariffari riportato nella „Guida“ è stato deliberato dai Consigli degli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti della Provincia di Bolzano, riuniti in seduta congiunta, in data 04.12.1998.

Le linee guida per la compilazione delle parcelle, nella formulazione integrata e coordinata contenuta in questo volume, entrano in vigore l'1 Marzo 1999. A partire dalla stessa data sono abrogate tutte le direttive tariffarie incompatibili con quanto indicato nella presente raccolta.

Parte I

Legge 2 marzo 1949, n. 143

**TESTO UNICO DELLA TARIFFA DEGLI ONORARI PER LE PRESTAZIONI
PROFESSIONALI DELL'INGEGNERE E DELL'ARCHITETTO**

Capo I	Norme generali.....	1
Capo II	Costruzioni edilizie – Costruzioni stradali e ferroviarie - Opere idrauliche Impianti e servizi industriali - Costruzioni meccaniche – Elettrotecnica	3
	A) Prestazioni per l'esecuzione di opere	6
	B) Collaudo di lavori e forniture	7
	C) Riparazioni di danni di guerra	8
	D) Misura e contabilità dei lavori.....	9
	E) Aggiornamento dei prezzi.	9
	F) Revisione dei prezzi.	9
	G) Prestazioni per perizie estimative.	9
Capo III	Inventari – consegne	10
Capo IV	Lavori topografici	12
Capo V	Cave e miniere	14
Capo VI	Ingegneria navale	15

Parte II

Deliberazione degli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti della Provincia di Bolzano

4 dicembre 1998

CRITERI TARIFFARI

1.	Introduzione	27
1.1.	Regole per la compilazione delle parcelle	27
1.2.	Importo delle opere da assumersi a base dell'onorario - incarico per fasi successive	28
1.3.	Aumenti percentuali previsti dalla tariffa	28
1.4.	Vacazioni	29
1.5.	Prestazioni parziali.....	29
1.6.	Compensi accessori	29
1.7.	Adeguamento all'aumento del costo della vita	29
1.8.	Diritti per la liquidazione.....	29
2.	Urbanistica	30
2.1	Estratto circ. Min. LL.PP. 01.12.1969, n. 6679	30
2.2	Adeguamento prestazioni urbanistiche.....	36
2.3	Esempi d'applicazione	36
3.	Ingegneria geotecnica.....	40
3.1.	Articolazione delle prestazioni	40
3.2.	Onorari.....	41
4.	Lavori topografici e catastali	44
4.1.	Premessa.....	44
4.2.	Norme generali	44
4.3.	Norme particolari	46
4.4.	Prestazioni valutabili a misura	51
4.5.	Prestazioni valutabili in economia o a discrezione	65
4.6.	Porzionamento e accatastamento di immobili	66

5.	Project management	68
6.	Studi di fattibilità	68
7.	Valutazione di impatto ambientale	69
8.	Elaborazione concorsi	71
9.	Sicurezza	71
9.1	Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 494/96).....	71
10.	Infrastrutture	74
10.1.	Lavori stradali, acquedotti, fognature e infrastrutture in genere - classi VI - VII - VIII - IX.....	74
10.2.	Ponti.....	75
10.3.	Infrastrutture per zone di espansione.....	76
10.4.	Impianti di depurazione.....	77
11.	Calcoli statici	78
12.	Impianti termici	79
12.1.	Impianti termici esistenti.....	79
12.2.	Impianti termici nuovi	79
13.	Impianti di distribuzione gas	80
13.1.	Elaborazione della documentazione tecnica richiesta dall'ente erogatore del servizio di distribuzione gas per Impianti metano a bassa pressione per uso domestico.....	80
14.	Impianti elettrici	80
14.1.	Premessa	80
14.2.	Prestazioni particolari.....	80
15.	Contributi	83
15.1	Contributo pubblico per macchine e impianti (ai sensi della legge 9.1.1991, n. 10)	83
16.	Acustica	83
16.1.	Misure acustiche	83
16.2.	Progettazione e direzione lavori di interventi contro l'inquinamento da rumore nonché di interventi per l'acustica d'interni	84
16.3.	Disposizioni complementari	85
17.	Prevenzione incendi	86
17.1.	Progettazione delle misure necessarie per l'ottenimento del collaudo relativo alla prevenzione incendi.....	86
17.2.	Tariffa relativa alle certificazioni e alle perizie giurate per la prevenzione incendi.....	88
18.	Direzione lavori	89
18.1.	Misura e contabilità lavori.....	89
18.2.	Certificato di regolare esecuzione.....	90
18.3.	Revisione prezzi.....	90
19.	Collaudi e verifiche	91
19.1.	Collaudi statici.....	91
19.2.	Collaudi di impianti di servizi generali all'interno degli edifici (classe III)	92
19.3.	Collaudi ai sensi della L.P. 16.6.1992, n. 18: (prevenzione incendi ed impianti termici).....	93
19.4.	Esame dei progetti e collaudo delle opere ai sensi della L.P. 20.11.1978 n. 66 e del D.P.G.P. di Bolzano del 6.3.1989 n. 4.....	93
19.5.	Collaudi amministrativi	95

19.6.	Verifiche di ponti stradali.....	95
20.	Giudizi arbitrali.....	99
20.1	Arbitro unico.....	99
20.2	Collegio arbitrale.....	99

Parte III

Deliberazione della Giunta Provinciale - 21 luglio 1997, n. 3406
DISCIPLINARE PER IL CONFERIMENTO DI INCARICHI
DI PROGETTAZIONE E DI DIREZIONE LAVORI DI OPERE PUBBLICHE

Art. 1	Conferimento degli incarichi	101
Art. 2	Incarico di progettazione affidato a due o più professionisti - compiti del capogruppo.....	101
Art. 3	Proprietà del progetto - varianti e aggiunte.....	101
Art. 4	Istruzioni dell'Amministrazione - pareri, nulla osta, autorizzazioni e concessioni	101
Art. 5	Data di riferimento dei prezzi di progetto	102
Art. 6	Presentazione del progetto di massima - progetto di massima con soluzioni distinte – indagini	102
Art. 7	Facoltà di recesso dell'Amministrazione dopo la presentazione del progetto di massima.....	102
Art. 8	Progetto definitivo - Presentazione dell'elaborato progettuale necessario per pareri, nulla osta e concessione edilizia - ulteriore facoltà di recesso	102
Art. 9	Presentazione del progetto esecutivo.....	103
Art. 10	Documentazione da presentarsi in caso di ricorso all'espropriazione	103
Art. 11	Consulenza artistica e tecnica - progettazione e direzione lavori delle strutture portanti.....	104
Art. 12	Modifiche al progetto - perizie di variante tecnica e suppletive	104
Art. 13	Determinazione degli onorari per la progettazione	104
	1. Tariffe da assumersi a base d'onorario	104
	2. Importo da assumersi a base d'onorario	105
	3. Funzioni di coordinamento.....	105
	4. Progetti di massima contenenti soluzioni distinte e diverse.....	105
	5. Redazione del piano di massima per l'appalto-concorso	105
	6. Progetti di stralcio	106
	7. Progetto esecutivo elaborato in più lotti.....	106
	8. Sospensione di incarico.....	106
Art. 14	Direzione lavori	106
Art. 15	Determinazione degli onorari per prestazioni professionali svolte nel corso dei lavori	107
	1. Direzione lavori	107
	2. Consulenza artistica e/o tecnica	107
	3. Perizie di variante tecnica e suppletive.....	107
	4. Cessazione dell'incarico	108
Art. 16	Rimborso spese e compensi a vacanza	108
Art. 17	Disegni e rilievi forniti dall'Amministrazione - riduzione dell'onorario	109
Art. 18	Ritardi – penale - risoluzione dell'incarico	110
Art. 19	Compilazione della parcella.....	110
Art. 20	Riduzioni	110
Art. 21	Definizione di controversie.....	110
Art. 22	Spese contrattuali	110
Art. 23	Rinvio alla tariffa professionale.....	111
Art. 24	Assicurazione	111
Art. 25	Norme transitorie	111

ELENCO TABELLE

Parte I Legge 2 marzo 1949 n. 143

Tabella A.	Onorari a percentuale	21
Tabella B	Prestazioni parziali	23
Tabella C	Collaudo	23
Tabella D	Coefficienti di adeguamento.....	24
Tabella E	Onorari per la misura e contabilità dei lavori.....	25
Tabella F	Onorari per perizie estimative	25

Parte II Criteri tariffari**2. Urbanistica**

Tabella A	Onorario per la redazione del Piano Regolatore	35
Tabella B	Spese	35

3. Ingegneria geotecnica

Tabella 3.1	Onorario per prestazioni di ingegneria geotecnica.....	42
Tabella 3.2	Parzializzazioni	43

4. Lavori topografici e catastali

Tabella 4.1	Triangolazioni - trilaterazioni	51
Tabella 4.2	Poligonal.....	51
Tabella 4.3	Livellazioni.....	52
Tabella 4.4	Rilievi plano-altometrici per punti e curve di livello.....	53
Tabella 4.5	Rilievo di centri urbani.....	54
Tabella 4.6	Formazione di caposaldi	54
Tabella 4.7	Misura di aree	55
Tabella 4.8	Rilievo di sezioni trasversali	55
Tabella 4.9	Rilievo profili longitudinali.....	56
Tabella 4.10	Rilievo per progettazione opere di ingegneria.....	57
Tabella 4.11	Frazionamenti sviluppati in lunghezza	59
Tabella 4.12	Operazioni topografiche per urbanizzazioni.....	61
Tabella 4.13	Suddivisione di fondi rustici.....	62
Tabella 4.14	Erezione di p.ed.	63
Tabella 4.15	Intavolazione servitù opere di ingegneria.....	63
Tabella 4.16	Rilievo di fabbricati.....	64
Tabella 4.17	Tracciamento di strade.....	65
Tabella 4.18	Rilievi satellitari (GPS)	65
Tabella 4.19	Operazioni topografiche non valutabili a misura	65
Tabella 4.20	Elaborati per l'accatamento al n.c.e.u. e divisione in p.m. di immobili	66

7. Valutazione di impatto ambientale

Tabella 7.1	Onorario per la valutazione di impatto ambientale.....	69
-------------	--	----

19. Collaudi

Tabella 19.1	Onorario per collaudi statici.....	91
--------------	------------------------------------	----

Parte III Disciplinare per il conferimento di incarichi di progettazione e di direzione lavori di opere pubbliche

Tabella per il rimborso spese	109
-------------------------------------	-----

Parte I

TESTO UNICO DELLA TARIFFA DEGLI ONORARI PER LE PRESTAZIONI PROFESSIONALI DELL'INGEGNERE E DELL'ARCHITETTO

Legge 2 marzo 1949, n. 143

Approvazione della tariffa professionale degli ingegneri ed architetti(1).

(Pubblicata nel s.o. alla Gazzetta Ufficiale n. 90 del 19 aprile 1949)

CAPO I

Norme generali

Art. 1 - La presente tariffa ha carattere nazionale e serve a stabilire gli onorari professionali spettanti agli ingegneri e agli architetti giusto il regolamento approvato con regio decreto 23 ottobre 1925, numero 2537, in applicazione della legge 24 giugno 1923, n. 1395.

Art. 2 - Gli onorari, a seconda delle modalità inerenti alla loro determinazione, vengono distinti nei seguenti quattro tipi:

- a) *onorari a percentuale*, ossia in ragione dell'importo dell'opera
- b) *onorari a quantità*, ossia in ragione dell'unità di misura;
- c) *onorari a vacanza*, ossia in ragione del tempo impiegato
- d) *onorari a discrezione*, ossia a criterio del professionista.

Gli onorari per le prestazioni non specialmente contemplate in questa tariffa vengono stabiliti per analogia.

Quando una prestazione è richiesta con speciale urgenza, gli onorari indicati nella presente tariffa sono aumentati del 15 per cento, salvo diversa pattuizione fra le parti.

Art. 3 - Gli onorari dovuti all'ingegnere o all'architetto per le prestazioni professionali sono normalmente valutati a percentuale o a quantità.

Art. 4 - Gli onorari devono essere valutati in ragione di tempo e computati a vacanza in quelle prestazioni di carattere normale nelle quali il tempo concorre come elemento precipuo di valutazione e alle quali non sarebbero perciò applicabili le tariffe a percentuale o a quantità.

Sono in particolare da computarsi a vacanza:

- a) i rilievi di qualunque natura e gli studi preliminari relativi, gli accertamenti per rettifiche di confini e simili
- b) le competenze per trattative con le autorità e con confinanti, le pratiche per espropri e locazioni, i convegni informativi e simili
- c) il tempo impiegato nei viaggi di andata e ritorno, quando i lavori da retribuirsi a percentuale od a quantità debbono svolgersi fuori ufficio
- d) le varianti ai progetti di massima, durante il corso dello studio di questi, se conseguenti a circostanze che il professionista non poteva prevedere. Gli onorari a vacanza sono stabiliti per il professionista incaricato in ragione di lire 110.000 per ogni ora o frazione di ora. Qualora egli debba avvalersi di aiuti, avrà diritto inoltre ad un compenso in ragione di lire 73.500 all'ora per ogni aiuto iscritto all'albo degli ingegneri ed architetti e di lire 55.000 per ogni altro aiuto di concetto.

Quando nei casi previsti dalla seguente tariffa, l'onorario a vacanza è integrativo di quelli a percentuale od a quantità il compenso orario è ridotto alla metà.(2)

Salvo casi di effettiva maggiore prestazione professionale, non si possono calcolare più di 10 ore sulle 24.

Per operazioni compiute in condizioni di particolare disagio, detti compensi possono essere aumentati fino al 50 per cento.

Art. 5 - Gli onorari sono stabiliti a discrezione oltre che per le consulenze anche per le prestazioni seguenti e simili e in tutti quei casi in cui non sia possibile applicare il criterio per analogia.

- a) ricerche industriali, commerciali, economiche, confronti di sistemi di produzione, di costruzione e di impianti;
- b) esperienze, prove, studio di processi di fabbricazione, misure di portate di corsi d'acqua;
- c) studi di piani regolatori di viabilità ed edilizia urbana e dei problemi della circolazione e del traffico;
- d) studi di piani regolatori idraulici di bacini fluviali e per la scelta della migliore soluzione per impianti idroelettrici
- e) organizzazione razionale del lavoro;
- f) perizie estimative dei beni in forma di parere verbale o di lettera, memorie e perizie stragiudiziali in tema di responsabilità civile o penale, consulenza su brevetti, interpretazioni di leggi e regolamenti, sentenze, contratti, certificati di autorità marittime o consolari o di registri di classificazione di navi
- g) giudizi arbitrali, amichevoli componimenti, convenzioni per servitù, diritti di acqua, riconfinazioni
- h) collaudi di strutture complesse in cemento armato;
- i) opere di consolidamento, restauri architettonici;
- l) pareri comunicati oralmente o per corrispondenza;
- m) prestazioni professionali riguardanti opere di importo inferiore a lire 250.000;
- n) per ogni certificato che rilascia, a richiesta, il professionista ha diritto al compenso minimo di lire 3.066,06.

Nella determinazione dell'onorario deve aversi particolare riguardo alla competenza specifica del professionista.

Art. 6 - Salvo contrarie pattuizioni, il committente deve rimborsare al professionista le seguenti spese:

- a) le spese vive di viaggio, di vitto, di alloggio per il tempo passato fuori ufficio da lui e dal suo personale di aiuto, e le spese accessorie;
- b) le spese per il personale di aiuto o per qualsiasi altro sussidio ad opera necessaria all'esecuzione di lavori fuori ufficio
- c) le spese di bollo, di registro, di diritti di uffici pubblici o privati, le spese postali, telegrafiche e telefoniche;
- d) le spese di scritturazione, di traduzione di relazione o di diciture in lingue estere su disegni, di cancelleria, di riproduzioni di disegni eccedenti a prima copia;
- e) i diritti ai autenticazione delle copie di relazione o disegni.

Le spese di viaggio su ferrovie, tramvie, piroscafi, ecc., vengono rimborsate sulla base della tariffa di prima classe per il professionista incaricato ed i suoi sostituti e della classe immediatamente inferiore per il personale subalterno di aiuto. Le spese di percorrenza su strade ordinarie tanto se con vetture o automezzi propri, quanto con mezzi noleggiati, sono rimborsate secondo le ordinarie tariffe chilometriche.

Art. 7 - Quando un incarico viene dal committente affidato a più professionisti riuniti in collegio, a ciascuno dei membri del collegio è dovuto l'intero compenso risultante dalla applicazione della presente tariffa.

Art. 8 - I compensi stabiliti per le diverse prestazioni presuppongono che il pagamento di quanto è dovuto al professionista sia assunto per intero dal committente. Se il professionista dovesse percepire compensi da terzi in forza di convenzioni o di capitolato, l'importo deve essere portato a diminuzione della specifica emessa a carico del committente.

Art. 9 - Il professionista ha diritto di chiedere al committente il deposito delle somme che ritiene necessarie in relazione all'ammontare presumibile delle spese da anticipare.

Durante il corso dei lavori il professionista ha altresì diritto al pagamento di acconti fino alla concorrenza del cumulo delle spese e del 90 per cento degli onorari spettantigli secondo la presente tariffa per la parte di lavoro professionale già eseguita.

Nel caso di giudizi arbitrali o peritali il professionista può richiedere il deposito integrale anticipato delle presunte spese e competenze.

Il pagamento a saldo della specifica deve farsi non oltre i sessanta giorni dalla consegna della stessa: dopo di che sulle somme dovute e non pagate decorrono a favore del professionista ed a carico del committente gli interessi legali ragguagliati al tasso ufficiale di sconto stabilito dalla Banca d'Italia.

Art. 10 - La sospensione per qualsiasi motivo dell'incarico dato al professionista non esime il committente dall'obbligo di corrispondere l'onorario relativo al lavoro fatto e predisposto come precisato al seguente articolo 18.

Rimane salvo il diritto del professionista al risarcimento degli eventuali maggiori danni, quando la sospensione non sia dovuta a cause dipendenti dal professionista stesso.

Art. 11 - Malgrado l'avvenuto pagamento della specifica e salvi gli eventuali accordi speciali fra le parti per la proprietà dei lavori originali, dei disegni, dei progetti e di quanto altro rappresenta l'opera dell'ingegnere e dell'architetto, restano sempre riservati a questi ultimi i diritti di autore conformemente alle leggi.

La tariffa non riguarda i particolari compensi per diritti di proprietà intellettuale del professionista per brevetti, concessioni ottenute in proprio e simili, che debbono liquidarsi a parte, caso per caso, con accordi diretti con il cliente.

La tutela della fedele esecuzione artistica o tecnica dei progetti approvati dal committente e il loro sviluppo nella esecuzione, spetta esclusivamente al progettista.

CAPO II

Costruzioni edilizie – Costruzioni stradali e ferroviarie Opere idrauliche – Impianti e servizi industriali Costruzioni meccaniche - Elettrotecnica

Art. 12 - Per le opere considerate in questo capo gli onorari sono determinati a percentuale, salvo quanto è stabilito nel successivo articolo 17.

Agli effetti della determinazione degli onorari a percentuale, le prestazioni del professionista possono riguardare:

- a) la esecuzione di un'opera, cioè la compilazione del progetto e del preventivo, la stipulazione dei contratti di esecuzione o di appalto, la direzione dei lavori, il collaudo e la liquidazione
- b) la stima di un'opera esistente;

Per il primo gruppo di prestazioni si fa luogo alla applicazione dei compensi stabiliti dagli articoli dal 15 al 23 e per il secondo gruppo di prestazioni a quelli degli articoli dal 24 al 28.

Art. 13 - Gli onorari a percentuale comprendono tutto quanto è dovuto al professionista per l'esaurimento dell'incarico conferitogli, restando a carico di esso tutte le spese di ufficio, di personale di ufficio--sia di concetto che d'ordine--di cancelleria, di copisteria di disegno in quanto strettamente necessarie allo svolgimento dell'incarico, gli sono però dovuti a parte ed in aggiunta gli eventuali compensi a rimborso di cui agli articoli 4, 6 e 17.

Il professionista, per i lavori da liquidarsi a percentuale, ha facoltà di essere compensato a norma del presente articolo, ovvero d'accordo col committente, di conglobare tutti i compensi accessori di cui agli articoli 4 e 6 in una cifra che non potrà superare il 60% degli onorari a percentuale.

Art. 14 - Agli effetti della determinazione degli onorari a percentuale dovuti al professionista le opere considerate in questo capo vengono suddivise nelle classi e categorie descritte nell'elenco seguente, avvertendo che, se un lavoro professionale interessa più di una categoria, gli onorari spettanti al professionista vengono commisurati separatamente agli importi dei lavori di ciascuna categoria e non globalmente.

Classe	Categoria	Oggetto
I	a)	<i>Costruzioni rurali, industriali, civili, artistiche e decorative.</i> Costruzioni informate a grande semplicità, fabbricati rurali, magazzini, edifici industriali semplici e senza particolari esigenze tecniche, capannoni, baracche, edifici provvisori senza importanza e simili. Solai in cemento armato o solettoni in laterizi per case di abitazione appoggiati su murature ordinarie per portate normali fino a 5 metri.
	b)	Edifici industriali di importanza costruttiva corrente. Edifici rurali di importanza speciale. Scuole, piccoli ospedali, case popolari, caserme, prigioni, macelli, cimiteri, mercati, stazioni e simili qualora siano di media importanza. Organismi costruttivi in metallo.
	c)	Gli edifici di cui alla lettera b) quando siano di importanza maggiore, scuole importanti ed istituti superiori, bagni e costruzioni di carattere sportivo, edifici di abitazione civile e di commercio villini semplici e simili.
	d)	Palazzi e case signorili, ville e villini signorili, giardini, palazzi pubblici importanti, teatri, cinema, chiese, banche, alberghi, edifici provvisori di carattere decorativo, serre ornamentali, ed in genere tutti gli edifici di rilevante importanza tecnica ed architettonica. Costruzioni industriali con caratteristiche speciali e di peculiare importanza tecnica. Restauri artistici e piani regolatori parziali.
	e)	Costruzioni di carattere prettamente artistico e monumentale. Chioschi, padiglioni, fontane, altari, monumenti commemorativi, costruzioni funerarie. Decorazione esterna o interna ed arredamento di edifici e di ambienti. Disegno di mobili, opere artistiche in metallo in vetro, ecc.
	f)	Strutture o parti di strutture complesse in cemento armato.
	g)	Strutture o parti di strutture in cemento armato richiedenti speciale studio tecnico, ivi comprese le strutture antisismiche.
II		<i>Impianti industriali completi e cioè: macchinario, apparecchi, servizi generali ed annessi, necessari allo svolgimento dell'industria e compresi i fabbricati, quando questi siano parte integrante del macchinario e dei dispositivi industriali.</i>
	a)	Impianti per le industrie molitorie, cartarie, alimentari, delle fibre tessili naturali, del legno, del cuoio e simili.
	b)	Impianti della industria chimica inorganica, della preparazione e distillazione dei combustibili, impianti siderurgici officine meccaniche, cantieri navali, fabbriche di cemento, calce, laterizi, vetrerie e ceramiche, impianti per le industrie della fermentazione, chimico-alimentari e tintorie.
c)	Impianti della industria chimica organica, della piccola industria chimica speciale, impianti di metallurgia (esclusi quelli relativi al ferro), impianti per la preparazione ed il trattamento dei minerali per la sistemazione e coltivazione delle cave e miniere.	

Classe	Categoria	Oggetto
III		<i>Impianti di servizi generali interni a stabilimenti industriali od a costruzioni o gruppi di costruzioni civili, e cioè macchinario, apparecchi ed annessi non strettamente legati al diagramma tecnico e non facenti parte di opere complessivamente considerate nelle precedenti classi.</i>
	a)	Impianti per la produzione e la distribuzione del vapore, della energia elettrica e della forza motrice, per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali, impianti sanitari, impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto.
	b)	Impianti per la produzione e la distribuzione del freddo, dell'aria compressa, del vuoto, impianti di riscaldamento, di inumidimento e ventilazione, trasporti meccanici.
	c)	Impianti di illuminazione, telefoni, segnalazioni, controlli, ecc.
IV		<i>Impianti elettrici.</i>
	a)	Impianti termoelettrici, impianti dell'elettrochimica e della elettrometallurgia.
	b)	Centrali idroelettriche, stazioni di trasformazioni e di conversione, impianti di trazione elettrica.
	c)	Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia, radiotelegrafia e radiotelefonia.
V		<i>Macchine isolate e loro parti.</i>
VI		<i>Ferrovie e strade.</i>
	a)	Strade ordinarie, linee tramviarie e strade ferrate in pianura e collina, escluse le opere d'arte di importanza da compensarsi a parte.
	b)	Strade ordinarie, linee tramviarie e ferrovie in montagna o comunque con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte di importanza e le stazioni di tipi speciali, da compensarsi a parte. Impianti teleferici e funicolari.
VII		<i>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.</i>
	a)	Bonifiche ed irrigazioni a deflusso naturale, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani.
	b)	Bonifiche ed irrigazioni con sollevamento meccanico di acqua (esclusi i macchinari). Derivazioni d'acqua per forza motrice e produzione di energia elettrica.
	c)	Opere di navigazione interna e portuali.
VIII		<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane.</i>
IX		<i>Ponti, manufatti isolati, strutture speciali.</i>
	a)	Ponti di muratura o di legname, costruzioni ed edifici per opere idrauliche. Strutture in legno o metallo dei tipi ordinari.
	b)	Dighe, conche, elevatori. Ponti di ferro. Opere metalliche di tipo speciale di notevole importanza costruttiva e richiedenti calcolazioni particolari.
	c)	Gallerie, opere sotterranee e subacquee, fondazioni speciali.

A) Prestazioni per l'esecuzione di opere

Art. 15 - Quando per l'esecuzione di una delle opere indicate nel precedente prospetto il professionista presta la sua assistenza allo intero svolgimento dell'opera--dalla compilazione del progetto alla direzione dei lavori, al collaudo ed alla liquidazione--le sue competenze sono calcolate in base alla percentuale del consuntivo lordo dell'opera indicata alla tabella A. A questi effetti, per consuntivo lordo dell'opera si intende la somma di tutti gli importi liquidati alle varie imprese o ditte per lavori o forniture computati al lordo degli eventuali ribassi, aumentata degli eventuali importi suppletivi accordati alle stesse in sede di conto finale o di collaudo e senza tener conto, invece, delle eventuali detrazioni che il direttore dei lavori od il collaudatore potesse aver fatto per qualsiasi ragione sia durante il corso dei lavori, sia in sede di conto finale o di collaudo.(3)

L'applicazione della tabella per importi intermedi fra quelli indicati si fa per interpolazione lineare.

Per i lavori il cui importo di spesa non raggiunge il minimo di lire 250.000 il compenso è valutato a discrezione.

Art. 16 - Gli onorari dell'art. 15 sono dovuti integralmente quando l'opera viene seguita dal professionista in tutto il suo sviluppo, dal progetto iniziale fino al compimento ed alla liquidazione dei lavori ed anche quando avviene che nell'adempimento dell'intero incarico non siano eseguite o siano solo parzialmente eseguite alcune delle particolari operazioni specificate all'art. 19, sempreché l'aliquota o la somma delle aliquote parziali ad esse corrispondenti, a termini della tabella B, non superi il valore 0,20.

Art. 17 - Sono esclusi dagli obblighi del professionista, salvo speciali accordi, l'assistenza giornaliera dai lavori e la tenuta dei libretti di misura e dei registri di contabilità. Le mansioni relative sono però affidate a persona di comune fiducia del committente e del professionista, sotto il diretto controllo di quest'ultimo.

Il professionista ha diritto ad un maggiore compenso, da valutarsi discrezionalmente entro il limite del 50 per cento della quota spettante per la direzione lavori, quando per la mancanza di personale di sorveglianza e di controllo o per essere i lavori eseguiti in economia, la direzione dei lavori richieda da parte del professionista un impegno personale maggiore del normale.

Art. 18 - Quando le prestazioni del professionista non seguono lo sviluppo completo dell'opera, come si è detto sopra, ma si limitano solo ad alcune funzioni parziali, alle quali fu limitato l'incarico originario, la valutazione dei compensi a percentuale è fatta sulla base delle aliquote specificate nell'allegata tabella B aumentata del 25 per cento come nel caso della sospensione di incarico di cui al primo comma dell'art. 10.(4)

Qualora però l'opera del professionista si limiti alla sola assistenza al collaudo od alla sola liquidazione dell'opera, ovvero anche ad entrambe queste prestazioni, dette aliquote sono aumentate del 50 per cento.

Nel caso di incarico parziale originario le dette aliquote o percentuali vanno computate in base all'importo consuntivo lordo della opera corrispondente, o in mancanza al suo attendibile preventivo.

Nel caso di sospensione dell'incarico, il compenso si valuta applicando le corrispondenti aliquote o percentuali al consuntivo della parte di opera eseguita ed al preventivo della parte di opera progettata e non eseguita, facendone il cumulo, tenuto conto dei coefficienti di maggiorazione come è detto sopra. In ogni caso sono da computarsi a parte gli eventuali compensi a vacanza per le prestazioni di cui all'art. 4, il rimborso delle spese di cui all'art. 6 e gli oneri di cui all'art. 17.

Art. 19 - Agli effetti di quanto è disposto nei precedenti articoli la prestazione complessiva del professionista per l'adempimento del suo mandato comprende le seguenti operazioni:

- a) compilazione del progetto sommario della costruzione o dello studio sommario dell'impianto, ovvero calcolazione di massima della macchina, del congegno e dell'organismo statico, in modo da individuare l'opera nei suoi elementi a mezzo di schizzi, o di una relazione;
- b) compilazione del preventivo sommario;
- c) compilazione del progetto esecutivo coi disegni d'insieme in numero ed in scala sufficiente per identificarne tutte le parti;

- d) compilazione del preventivo particolareggiato e della relazione; e) esecuzione dei particolari costruttivi e decorativi;
- f) assistenza alle trattative per i contratti di forniture e per le ordinazioni, con la eventuale compilazione dei relativi capitolati; g) direzione ed alta sorveglianza dei lavori con visite periodiche nel numero necessario ad esclusivo giudizio dell'ingegnere emanando le disposizioni e gli ordini per l'attuazione dell'opera progettata nelle sue varie fasi esecutive e sorvegliandone la buona riuscita;
- h) prove d'officina;
- i) operazioni di accertamento della regolare esecuzione dei lavori ed assistenza al collaudo dei lavori nelle successive fasi di avanzamento ed al loro compimento;
- l) liquidazione dei lavori ossia verifica dei quantitativi e delle misure delle forniture e delle opere eseguite e liquidazione dei conti parziali e finali.

A ciascuna di queste funzioni corrispondono per ogni singola classe di lavori le aliquote indicate nell'allegata tabella B intendendosi che con l'aliquota del progetto esecutivo vanno sempre sommate quelle del progetto di massima e del preventivo sommario da parte dello stesso progettista.

B) Collaudo di lavori e forniture

Art. 19-a) - Il collaudo di lavori e forniture comprende l'esame le verifiche e le prove necessarie ad accertare la rispondenza tecnica delle opere e forniture eseguite alle prescrizioni di progetto e di contratto, i riscontri di misure e di applicazioni di prezzi, l'esame di eventuali riserve e relativo parere e, infine il rilascio del certificato di collaudo.

Art. 19-b) - Quando il professionista sia incaricato del collaudo di opere progettate e dirette da altri, le competenze sono regolate dalla tabella C (nella quale sono indicate alle due finche (a) e (b) le percentuali secondo che si tratti della pura e semplice collaudazione delle opere con l'esame e il parere sugli atti contabili della gestione e sulle riserve ovvero della collaudazione predetta e del riparto della spesa a carico dei vari condomini in proporzione delle quote di proprietà a termine delle disposizioni vigenti.

Il collaudo si riferisce tanto all'opera dell'esecutore del lavoro quanto a quella del professionista direttore dei lavori.

Il collaudo deve essere eseguito in conformità delle norme e delle prescrizioni stabilite per la collaudazione delle opere statali con la compilazione del verbale di visita dei lavori, della relazione di collaudo, del certificato di collaudo e della relazione sulle riserve e questioni sorte durante l'esecuzione di lavori.

Le percentuali stabilite per il collaudo debbono essere applicate anche sull'importo delle riserve discusse, indipendentemente dal loro accoglimento.

Art. 19-c) - Quando il collaudo che si compie, si riferisce a lavori aggiudicati anteriormente al 10 luglio 1947, l'importo dei lavori da collaudare deve essere aggiornato moltiplicandolo per il coefficiente di adeguamento contenuto nella tabella D e relativo all'anno di aggiudicazione dell'appalto.

Art. 19-d) - Nel caso in cui il committente nomini il collaudatore sin dall'inizio dell'appalto, con l'obbligo di eseguire visite periodiche durante lo svolgimento dei lavori, l'onorario percentuale di cui alla tabella C sarà aumentato da un minimo del 15 per cento ad un massimo del 30 per cento.

Art. 19-e) - Quando il collaudo riguarda opere di manutenzione lo onorario percentuale dato dalla tabella C sarà maggiorato discrezionalmente fino ad un massimo del 50 per cento.

Art. 19-f) - La revisione dei calcoli di stabilità, anche se fatta in sede di collaudo, sarà compensata in ragione dello 0,20 dell'aliquota c della tabella B, riferendosi agli onorari stabiliti per la progettazione di opere delle diverse classi, limitatamente all'importo delle opere o parte di esse in cemento armato, ferro e legno, verificate.(5)

C) Riparazioni di danni di guerra

Art. 19-bis) - Le prestazioni per riparazione dei danni conseguenti a fatti di guerra rientrano nel capo II e relativo sottocapo A) della tariffa e vanno sempre considerate come incarico parziale. Pertanto le aliquote di compenso sono quelle risultanti dalla tabella A in relazione alla classe e alla categoria di cui si riferisce l'opera e in rapporto--secondo la tabella B della tariffa--alle prestazioni necessarie e di fatto eseguite, con l'aumento in ogni caso, del 25 per cento per incarico parziale.

In particolare:

Il preventivo particolareggiato va assimilato ad un vero e proprio progetto comprendente il preventivo medesimo e gli eventuali disegni e calcoli di carattere statico, o gli studi o le proposte anche in forma descrittiva.

Per questi elaborati l'onorario va computato escluse le aliquote di cui alle lettere a) e b) della tabella B, solo in base alle aliquote della lettera d) (preventivo particolareggiato) e della lettera c) (progetto esecutivo), le quali ultime debbono essere ridotte discrezionalmente--a seconda dell'importanza del lavoro svolto--entro i limiti minimi e massimi seguenti:

PRESTAZIONE PARZIALE	CLASSE DEI LAVORI SECONDO L'ELENCAZIONE DELL'ART. 14							
	I a b c d	I e	I f g	II III	IV	V	VI VII VIII	IX
c) progetto esecutivo	0,05 0,15	0,06 0,17	0,06 0,17	0,04 0,13	0,04 0,11	0,06 0,18	0,03 0,09	0,04 0,12

Quando lo studio statico od architettonico presenta nel complesso o nei particolari notevole importanza, al professionista compete un compenso integrativo da valutarsi a norma delle corrispondenti o analoghe voci di tariffa, oppure a discrezione.

Per la direzione dei lavori e per altre prestazioni complementari (lettere e, f, g, h, i, ed l della tabella B) l'onorario va commisurato alle corrispondenti aliquote, ma limitatamente alle singole prestazioni eseguite.

Vanno applicate--se non sono in contrasto con le attuali--le altre complementari norme di tariffa, non escluse quelle di cui ai numeri 4 (compensi a vacanze), 6 (rimborso spese), 18, 21, 43 e 44, con le modifiche contenute in tutte le presenti norme.

Art. 20 - Quando l'incarico conferito al professionista riguarda la esecuzione di più opere complete di tipo e di caratteristiche costruttive identiche e senza che il complesso di insieme richieda speciali cure di concezioni l'onorario corrispondente a quella parte di prestazioni professionali riguardanti il progetto e che sia da eseguire una sola volta per tutte le opere deve essere computato sull'importo di una sola delle opere stesse.

Art. 21 - Quando per lo studio del progetto sommario si richiedono dal committente elaborati con soluzioni distinte e diverse, il compenso dovuto al professionista è valutato discrezionalmente e può anche arrivare fino al doppio delle aliquote dell'art. 19, lettere a) b).

Il compenso può parimenti essere aumentato fino al doppio delle rispettive aliquote parziali, quando l'opera, sia per speciali difficoltà di progetto e di esecuzione sia per rispondere a prescrizioni di legge, richieda uno sviluppo di elaborati tecnici e contabili superiori al normale.

Analogamente possono aumentarsi fino al doppio le aliquote delle lettere a), c) e g) quando si tratti di lavori di trasformazione di fabbricati o di impianti richiedenti maggiori prestazioni di assistenza ai lavori.

Art. 22 - Le modificazioni ed aggiunte all'elaborato o al progetto definitivamente approvato, introdotte in corso di lavoro per cause non imputabili al professionista e richiedenti nuovi studi, sono considerate come appendici al progetto od all'elaborato, ed il professionista ha diritto al compenso anche sulla parte studiata e non eseguita, compenso che è valutato o in via discrezionale, oppure, ove possibile, sul costo preventivato della parte non eseguita.

Art. 23 - Quando il professionista, col consenso del committente, ritenga necessario ricorrere all'opera od al consiglio di specialisti, questi hanno diritto al loro compenso indipendentemente dalle competenze del professionista.

D) Misura e contabilità dei lavori.

Art. 23-a) - La misura e contabilità dei lavori, salvo speciali accordi sono di spettanza del professionista incaricato della direzione e liquidazione dei lavori. Esse si identificano con la regolare compilazione dei prescritti documenti contabili e comprendono anche i rilievi di qualsiasi natura

Gli onorari relativi a queste prestazioni, sono valutati in base alla tabella E e possono essere applicati solo per lavori edilizi (classe I).

E) Aggiornamento dei prezzi.

Art. 23-b) - L'aggiornamento dei prezzi di progetto eseguito dallo stesso progettista, sarà compensato come appresso.

a) se in base a semplici variazioni percentuali dei primitivi prezzi con una aliquota pari al 20 per cento di quella relativa al preventivo particolareggiato (prestazioni d, della tabella B) con un minimo di L. 6.132;

b) se in base a nuove analisi, con una aliquota pari al 40 Per cento di quella relativa al preventivo particolareggiato (prestazione d, della tabella B); con un minimo di L. 12.264;

Se l'aggiornamento viene eseguito da professionista non autore del progetto, le suddette aliquote saranno maggiorate del 25 per cento per incarico parziale.

F) Revisione dei prezzi.

Art. 23-c) - La revisione analitica dei prezzi contrattuali di appalto è compensata con una aliquota pari al 40 per cento di quella fissata per la contabilità dei lavori (tabella E), applicata all'importo lordo revisionato.

Se la revisione viene effettuata in base ad analisi già compilate e inserite in progetto o in contratto, l'aliquota suddetta viene ridotta al 20 per cento.

Se la revisione che si compie non si riferisce ai prezzi correnti ma a quelli di un appalto svolto in epoca anteriore, agli effetti dello onorario l'importo revisionato sarà aggiornato applicando gli stessi coefficienti di adeguamento relativi ai collaudi.

Infine, se la revisione è eseguita dallo stesso professionista che presta la sua assistenza all'intero svolgimento dell'opera e ne redige la contabilità, il relativo onorario è ridotto del 25 per cento.

G) Prestazioni per perizie estimative.

Art. 24 - Per le perizie estimative particolareggiate--oltre i compensi integrativi a vacanze di cui all'art. 4 ed il rimborso delle spese di cui all'art. 6--è dovuto al professionista un compenso a percentuale sul valore stimato in base alle aliquote della tabella F che sono suscettibili di aumento fino al limite di un quarto in relazione alla difficoltà della perizia.

L'applicazione della tabella per valori intermedi fra quelli indicati si fa per interpolazione lineare.

Per importi di stima inferiori alle L. 250.000 l'onorario viene stabilito a discrezione.

Per perizia particolareggiata si intende quella basata su specifici criteri di valutazione e corredata di relazione motivata di descrizioni, di computi e, ove occorrono, di tipi.

Se la perizia è sommaria--cioè in forma di giudizio basato su elementi sintetici e globali come cubatura o numero dei vani per i fabbricati numero dei fusi o dei telai per gli opifici, produzione giornaliera, ecc., esposto in una breve relazione riassuntiva--le suddette aliquote vengono ridotte alla metà.

Art. 24-a) - Se la perizia è analitica--ossia la perizia particolareggiata è integrata da specifiche distinte dello stato e del valore delle singole strutture dei singoli elementi, delle singole macchine od apparecchi

costitutivi del complesso periziato--il compenso a percentuale viene determinato applicando aliquote doppie di quelle stabilite per le perizie particolareggiate.

Art. 25 - Per i beni rustici (terreni e fabbricati) e per le aree da fabbrica si applicano le percentuali della categoria I, per le merci e le scorte industriali quelle della rispettiva industria, giusta la classificazione di cui all'elenco dell'art. 14.

Art. 26 - Se la perizia riguarda divisioni fra compartecipanti, rateizzo di quote, valutazioni in contraddittori e simili, per le quali si richiedono discussioni, studi e conteggi maggiori degli ordinari, gli onorari di cui ai precedenti capoversi possono aumentare fino al doppio.

Quando la perizia divisionale viene completata con un progetto divisionale, gli onorari di cui sopra possono essere anche triplicati.

Art. 27 - Per le stime per le quali si richiedono diverse e separate valutazioni riflettenti lo stesso oggetto, come nelle perizie per danni, per espropriazioni parziali e simili, l'onorario dovuto è quello competente al cumulo delle somme rappresentanti le parziali valutazioni ed è stabilito su questo cumulo colle aliquote dei precedenti articoli.

Art. 27-a) - Quando la perizia estimativa va riferita a prezzi anteriori a quelli correnti al 10 gennaio 1947, l'onorario risultante dall'applicazione delle percentuali della tabella F va maggiorato, a seconda dell'anno di riferimento, della corrispondente percentuale di adeguamento indicata nella tabella G.

Art. 27-b) - Gli onorari per le stime vanno sempre stabiliti separatamente per le singole unità immobiliari, quando dette unità derivino da lottizzazioni per vendite all'asta o appartengano a proprietari diversi o si trovino in località diverse o quando anche si differenzino negli elementi obiettivi e subiettivi che costituiscono la base delle stime.

Art. 28 - Per le perizie di affitto di beni stabili urbani, impianti industriali e beni rustici il compenso è in ragione del

9,198 per cento del fitto annuo sulle prime	L.	150.000
6,132 per cento sul fitto eccedente fino a	L.	450.000
3,066 per cento sull'eccesso		

e va aumentato come alla tabella G, in correlazione all'anno cui si riferisce l'importo del fitto, rimanendo sempre da computare a parte gli eventuali compensi a vacanza di cui all'art. 4 ed il rimborso delle spese di cui all'art. 6.

CAPO III

Inventari - consegne

Art. 29 - Per la compilazione di inventari e consegne--oltre il compenso integrativo a vacanza a norma dell'art. 4 per le operazioni da compiersi sopra luogo, ed il rimborso delle spese di cui all'art. 6--è dovuto al professionista un compenso da valutarsi:

- 1) per i beni stabili urbani nella ventesima parte delle percentuali rispettivamente stabilite all'art. 15 applicate all'importo di stima delle cose inventariate o consegnate, ovvero nel 12,264 per cento del canone di affitto annuo, se trattasi di beni affittati;
- 2) per gli impianti industriali nella quindicesima parte delle rispettive percentuali stabilite all'art. 15, applicate all'importo di stima della cosa inventariata o consegnata, ovvero nel 12,264 per cento del canone di affitto annuo, se trattasi di beni affittati;
- 3) per i beni rustici posti in condizioni ordinarie:

lire 2.759,47 per ettaro, per fondi di area inferiore a	ha.	20
lire 2.299,56 per ettaro, sull'area eccedente fino a	ha.	80
lire 1.931,63 per ettaro, sull'area eccedente fino a	ha.	150
lire 1.655,68 per ettaro, sull'area eccedente oltre gli	ha.	150

oltre il 4,599 per cento sul canone di affitto del primo anno di locazione per i primi 40 ettari e il 3,066 per cento sul rimanente canone.

In caso di mancanza del canone di affitto, dette percentuali sono applicate sui canoni correnti per beni analoghi.

I compensi previsti tanto per inventari o consegne di stabili urbani o rustici, quanto per quelli degli impianti industriali, presuppongono come ordinariamente avviene in pratica, che l'inventario o la consegna vengano redatti sulla scorta di precedenti consegne.

Quando invece esse siano da impostarsi ex novo, i compensi di cui sopra sono suscettibili dell'aumento del 30 per cento salvo eventuali compensi da valutarsi a discrezione per ricerche di titoli relativi a possesso ed in modo particolare per i diritti d'acqua.

La redazione di mappe o tipi è compensata in aggiunta con le norme del capo IV.

Per gli inventari di boschi, in cui sia richiesta la classificazione e la stazionatura delle piante di alto fusto, e per quelli di terreni con notevole consistenza, di colture legnose specializzate o promiscue, di parchi, di giardini e di vivai, i compensi di cui sopra sono suscettibili di aumento fino al 100 per cento.

Art. 30 - Per i prospetti riassuntivi degli enti da portarsi a confronto nei bilanci di consegna e riconsegna (sommari del consegnato e riconsegnato e conseguenti conteggi di debito e di credito), è dovuto al professionista un compenso ad opera come segue:

- 1) per i beni stabili urbani l'onorario è valutato sul cumulo delle due partite finali di debito e credito, applicandosi a questo cumulo le aliquote delle perizie analitiche (articolo 24, capoverso 3), oltre 6,132 per cento sul canone di affitto del primo anno di locazione, salvo il caso di atti eccezionali (come ad esempio, per stabili centrali di grandi città) nel qual caso l'aggiunta viene ridotta discrezionalmente;
- 2) per gli impianti industriali idem;
- 3) per i beni rustici, i sommari e sommarioni in ragione di lire 643,87 l'ettaro, fino a 50 ettari e di lire 459,91 l'ettaro sull'eccedenza; la valutazione dei debiti e crediti in ragione di lire 1.103,79 l'ettaro oltre al 6,132 per cento sul cumulo delle somme, poste a debito e a credito, da applicarsi alla differenza fra consegnato e riconsegnato delle singole voci di ogni partita.

I compensi per le valutazioni delle eventuali opere di miglioria straordinaria sono determinati in aggiunta ai precedenti coi criteri dell'articolo 24 delle perizie estimative.

Se i bilanci vengono eseguiti in contraddittorio, gli onorari di cui ai precedenti capoversi 1), 2) e 3), per le valutazioni dei debiti e crediti sono suscettibili di aumento fino al cinquanta per cento (50%).

Per i beni rustici, nel caso che il professionista debba eseguire solamente i rilievi di riconsegna necessari alla redazione del bilancio e non sia quindi richiesta la formazione d'un regolatore e completo testimoniale di stato, il compenso per i rilievi occorsi per la compilazione del bilancio è commisurato in ragione dei tre quinti dei compensi stabiliti dall'art. 29.

Art. 31 - Per inventari, misurazioni e valutazioni di scorte rurali, fieni, paglie, piantagioni, oltre al rimborso delle spese di ogni natura anche per il personale manuale di aiuto, è dovuto all'ingegnere un compenso a quantità commisurato come segue:

a) per le scorte rurali:	Misurazione	Valutazione
Fieni e stramaglie per mangimi al quintale	L. 30,660	30,660
Paglie e lettiere per mangimi al quintale	L. 11,497	-
Legna in cataste al quintale	L. 7,665	-

b) per le piantagioni in ragione del 6,132 per cento del valore di stima nei casi ordinari. Il compenso può ridursi fino al 3,066 per cento per i boschi di notevole estensione e regolarità.

CAPO IV

Lavori topografici

Art. 32 - Sono comprese in questa classe le prestazioni per lavori topografici planimetrici ed altimetrici, sia che si tratti di lavori preparatori e preliminari di lavori di altre classi, sia che si tratti di lavori per sé stanti.

Art. 33 - Tutte le operazioni di campagna ed i rilevamenti in luogo sono compensati a vacanza a norma dell'art. 4.

Art. 34 - Per la formazione di planimetrie di terreni da rilievi originali e per la redazione di tipi coll'indicazione del perimetro dei fabbricati, delle strade, corsi d'acqua e simili gli onorari vengono stabiliti come segue:

- a) sino a 10 ettari di estensione, il lavoro viene valutato a vacanze
 b) per estensioni maggiori, secondo la seguente tabella:

	In pianura		In collina		In montagna	
	Scala 1/1000	Scala 1/2000	Scala 1/1000	Scala 1/2000	Scala 1/1000	Scala 1/2000
1. Terreni nudi o poco alberati con scarsi particolari di strade, case e corsi d'acqua: per ettaro .L.	2.759,47	2.299,56	3.679,30	2.759,47	4.599,12	3.679,30
2. Terreni frastagliati da piantagioni, strade, corsi d'acqua e paludosi: per ettaro .L.	3.679,30	3.219,38	4.599,12	3.679,30	5.518,95	4.599,12
3. Terreni a boschi, vigneti e frutteti: per ettaro .L.	4.599,12	4.139,21	5.518,95	4.599,12	6.438,77	5.518,95

Viene applicato in aggiunta un compenso di lire 919,82 per ogni particella inferiore ai 500 mq. e di lire 459,91 se superiore ai 100 mq. con indicazione dei confini di proprietà e delle colture.

Per la formazione di piani o tini parcellari, frazionamento e cabrei colorici desunti da rilievi originali, gli onorari di cui alla tabella del presente articolo possono essere aumentati fino al 100%.

In caso di lottizzazione per vendita di cui occorrono descrizioni particolareggiate, tipi di frazionamento e tipi per atti notarili di trapasso, gli onorari i cui alla suddetta tabella possono essere aumentati fino al 150 per cento.

Art. 35 - Per la formazione di planimetrie di abitati da rilievi originali e la redazione di tipi con indicazione di strade, piazze o spazi comunque interposti e circondanti fabbricati, esclusa però la rappresentazione interna di questi, gli onorari vengono stabiliti come segue:

- a) sino a 5 ettari di estensione, il lavoro viene valutato a vacanza;
 b) per estensione superiore a 5 ettari, secondo la tabella seguente:

	In pianura		In collina		In montagna	
	Scala 1/1000	Scala 1/2000	Scala 1/1000	Scala 1/2000	Scala 1/1000	Scala 1/2000
Per ettaro L.	9.198,25	7.358,60	11.037,90	9.198,25	13.797,37	11.037,90

Art. 36 - Ai disegni di strisce di terreno da rilievi originali per studi di tracciati stradali, canali, elettrodotti e simili è applicabile la tabella dell'art. 34 con un aumento del 20 per cento computando l'estensione in base ad una larghezza non minore di metri 30.

Art. 37 - Nel caso in cui il tipo planimetrico sia disegnato in scala maggiore di 1 a 1000, si applicano gli onorari stabiliti per i tipi in scala 1 a 1000 aumentati del 20 per cento.

Analogamente, per i tipi in scala minore di 1 a 2000, si applicano gli onorari stabiliti per i tipi in scala di 1 a 2000 aumentati del 20 per cento.

Art. 38 - Gli onorari per la formazione di tipi planimetrici, a cui possono servire di base planimetrie esistenti o mappe del nuovo catasto, vengono applicati nella misura di tre quinti di quelli indicati nella tabella dell'art. 34.

Art. 39 - Nella formazione di planimetrie di terreni di natura varia gli onorari vengono liquidati separatamente per ciascuna parte del lavoro a seconda delle qualità del terreno indicate all'art. 34.

Art. 40 - Il computo della superficie è compensato in più con lire 1.839,65 a 2.759,47 per ettaro, oltre il compenso fisso di lire 459,91 per ogni particella di proprietà o coltura distinta.

Art. 41 - Per le aree da fabbrica negli abitati, l'onorario per la formazione dei tipi ed il computo delle aree viene valutato a vacanze.

Art. 42 - Per la formazione originale di piani quotati i compensi dell'art. 34 vengono aumentati del 40%, quando il piano quotato è ottenuto per punti isolati, del 60%, se con curve di livello equidistanti da 1 a 5 metri.

Se il rilievo altimetrico si completa con la redazione di profili longitudinali e di sezioni trasversali, i compensi dell'art. 34 sono suscettibili di aumento fino all'80%.

Per il rilevamento altimetrico su piano planimetrico esistente sono dovuti i compensi della tabella dell'art. 34 ridotti al 50% se per punti isolati ed al 70% se con tracciamento delle curve di livello equidistanti da 1 a 5 metri.

Art. 43 - I disegni delle piante di edifici rilevati sono retribuiti in ragione di metro quadrato di area rilevata e rappresentata nelle piante come alla tabella seguente con l'aggiunta di una somma fissa di lire 4.599,12.

	Scala			
	1/50	1/100	1/200	1/500
a) edifici con pianta di semplice disposizione e con ambienti in prevalenza regolari L.	da 41,392 a 55,189	da 27,594 a 41,392	27,594	13,797
b) edifici con pianta complicata e con ambienti di varia forma e grandezzaL.	da 96,581 a 137,973	da 68,986 a 110,379	68,986	41,392

Gli onorari della tabella si applicano per un solo piano dell'edificio. Per il disegno di ciascuno degli altri piani, gli onorari vengono ridotti del 25%.

Per i disegni delle sezioni verticali necessarie a definire l'edificio l'onorario viene valutato in ragione di lire 5,518 a 9,198 per ogni metro cubo di volume dell'edificio a seconda della minore o maggiore complessità delle strutture e del numero delle sezioni occorrenti.

Art. 44 - La rappresentazione dei prospetti di edifici rilevati, oltre che con una somma fissa di lire 4.599,12 è retribuita in ragione di lire 55,18 a lire 183,96 per metro quadrato di prospetto secondo le difficoltà e la scala del disegno.

Il rilievo ed il disegno dei particolari ornamentali sono retribuiti a vacanze.

Le spese dei ponti e dei mezzi d'opera occorrenti nei rilievi sono a carico del committente.

CAPO V

Cave e miniere

Art. 45 - Ferma restando l'applicazione delle norme generali, gli onorari per le prestazioni inerenti alle cave ed alle miniere sono di regola determinati a percentuale ovvero a quantità con le modalità indicate negli articoli seguenti; sono in ogni caso computati a parte ed in aggiunta i compensi a vacanze per le prestazioni di cui allo articolo 4 ed il rimborso delle spese di cui all'art. 6.

Art. 46 - Prospezione geologica mineraria di una regione, determinazione geognostica da tracciare su topografia al 50.000 e relativa relazione da lire 459,91 a lire 919,82 per ogni ettaro, secondo la seguente tabella:

Fino a 50 ettari	L.	45.991,26
Per ogni ettaro in più oltre i 50 fino a 100 ettari ..	L.	735,86
Per ogni ettaro in più oltre i 100 ettari	L.	459,91

Art. 47 - Visita a permessi minerari di prima prospezione senza lavori, determinazione geognostica del suolo, del permesso e degli affioramenti di sostanze minerarie utili, e presunzione del loro valore industriale: la stessa tariffa come all'art. 46 più un compenso fisso di lire 36.793.

Per il caso in cui la prospezione abbia per scopo la domanda di ricerca in base alla nuova legge mineraria, con delimitazioni segnate su topografia al 25.000 e redazione di tre piani al 10.000 La tariffa indicata al primo capoverso del presente articolo viene aumentata del 25 per cento.

Art. 48 - Visita a permessi minerari in lavorazione ed a miniere tanto in esercizio che inattive, con relazione sulla geognostica del suolo del territorio sui giacimenti e su tutti i lavori accessibili: il compenso è valutato per ogni metro cubo di giacimento compreso fra le rocce incassanti, in base alla seguente tabella:

fino a 1.000 metri cubi	L.	91,982
per ogni metro cubo oltre i 1.000 fino a 10.000	L.	36,793
per ogni metro cubo oltre i 10.000 fino a 25.000 ..	L.	27,594
per ogni metro cubo oltre i 25.000 fino a 50.000 ..	L.	18,396
per ogni metro cubo oltre i 50.000	L.	9,198

Art. 49 - Progetto ed esecuzione di costruzioni ed impianti industriali annessi alle cave od alle miniere: i relativi onorari vengono determinati applicando le norme di cui al capo II della presente tariffa.

Art. 50 - Stime di cave e miniere. Per la compilazione della stima di una cava o di una miniera, corredata della descrizione dei luoghi del bacino geologico e delle costruzioni, dei cantieri e degli impianti industriali annessi, l'onorario viene liquidato a percentuale in base alla seguente tabella con un minimo di lire 15.330.

Per un valore fino a	L.	5.000.000	3,066 %
Sul di più fino a	"	10.000.000	2,452 %
" "	"	25.000.000	1,839 %
" "	"	50.000.000	1,226 %
" "	"	75.000.000	0,613 %
" "	"	100.000.000	0,306 %
" "	"	500.000.000	0,245 %
" "	"	1.000.000.000	0,183 %
Sul di più (*)			0,122 %

(*) Per la parte eccedente l'importo di 5 miliardi si applica la percentuale fissata dal precedente D.M. 29.6.1981: 0,102%.

L'onorario viene determinato applicando le suesposte percentuali al valore complessivo del giacimento, delle costruzioni, dei cantieri e degli impianti industriali quando la stima delle costruzioni, dei cantieri e degli impianti è fatta in modo molto sommario.

Quando invece per questi enti si richiede una stima meno sommaria ovvero la stima particolareggiata od analitica, l'onorario dovuto per la stima del giacimento viene determinato applicando le percentuali suesposte al valore del solo giacimento e l'onorario dovuto per la stima delle costruzioni, dei cantieri e degli impianti viene liquidato a parte ed in aggiunta con le norme di cui al capo II.

Art. 51 - Divisione, ampliamenti e fusione di cave e miniere: per i progetti di divisione, ampliamenti e fusioni di cave e miniere con assegnazione delle quote in base a titoli di proprietà, l'onorario viene liquidato con le modalità di cui al precedente articolo con l'aumento del 10%.

CAPO VI

Ingegneria navale

Art. 52 - (Vedi Nota) Ferma restando l'applicazione delle norme generali, in quanto non modificate dalle seguenti, per la determinazione degli onorari per prestazioni inerenti all'ingegneria navale si seguono le seguenti particolari modalità.

Art. 53 - Quando l'ingegnere navale debba permanere fuori residenza, all'estero o in navigazione, gli onorari a vacanza di cui all'articolo 4 vengono aumentati del 50 per cento.

Art. 54 - Agli effetti della determinazione degli onorari, le prestazioni dell'ingegnere navale possono riguardare:

- 1) nuove costruzioni
- 2) lavori di riparazione o trasformazione;
- 3) liquidazioni;
- 4) salvataggi e recuperi;
- 5) perizie per accertamento o valutazione di danni;
- 6) perizie per valutazione di navi.

Nel caso di cumulo di alcuni fra gli incarichi qui specificati relativamente ad uno stesso lavoro, si applicano al 100 per cento la tariffa relativa all'incarico principale ed al 30 per cento quelle relative agli incarichi secondari.

Art. 55 - TARIFFA I. - *Nuove costruzioni*

Importo dell'opera		Onorario per ogni 100 Lire dell'imp.
Fino a	L. 2.000.000	12,2643
Sul di più fino a	L. 5.000.000	9,1983
" "	L. 20.000.000	4,5991
" "	L. 50.000.000	2,2996
" "	L. 100.000.000	0,9198
" "	L. 200.000.000	0,8278
" "	L. 300.000.000	0,7052
" "	L. 500.000.000	0,6132
" "	L. 1.000.000.000	0,4906
" "	L. 2.000.000.000	0,3679
Sul di più		0,3066

I-a) Per progetti dettagliati si applica la tariffa I al 100 per cento sul costo dello scafo, dell'allestimento e dell'apparato motore.

Il progetto dettagliato comprende l'insieme dei piani dello scafo da presentare ai registri di classificazione (sezione maestra e piano dei ferri) per la approvazione del progetto di una nave, il piano di costruzione, gli elementi della carena, lo studio della stabilità e dell'assetto, i piani dei

ponti, il piano generale dell'apparato motore corredato dei dati principali e degli altri richiesti dai registri di classificazione e il preventivo di costo.

Nella tariffa I al 100 per cento è compreso il compenso per quelle variazioni che si debbono introdurre nei disegni su richiesta dei registri di classificazione.

È pure compreso il compenso per la formazione delle specifiche, l'assistenza al committente del contratto col costruttore fino all'inizio dell'opera.

Per i piani particolareggiati di parte dell'apparato motore, di parti dello scafo e dell'arredamento del piroscavo il compenso deve convenirsi.

I-b) Per progetti di massima di scafi, apparati motori ed allestimento si applica il 50 per cento della tariffa I.

I-c) Per revisione di progetti altrui o di offerte: per un solo progetto od una sola offerta si applica il 20 per cento della tariffa I.

Per ogni progetto od offerta in più relativa allo stesso lavoro il compenso viene aumentato del 5 per cento della tariffa I.

I-d) Per assistenza e lavori e relativi controlli si applica il 50 per cento della tariffa I, oltre le precedenti competenze.

NOTE

a) Per alcune soltanto fra le diverse parti di uno stesso progetto, ossia scafo, apparato motore, sistemazioni interne, è da applicare la tariffa I a ciascuna delle parti a seconda del loro sviluppo relativamente al valore delle parti medesime.

b) Gli onorari risultanti dalla precedente tariffa sono aumentati dal 15 al 20 per cento per piroscavi cisterna o frigoriferi; del 30 per cento per piroscavi passeggeri.

c) Qualora per un progetto già studiato si richiedano varianti da parte del committente, l'onorario risultante dalla tariffa sarà aumentato a discrezione secondo l'importanza del lavoro richiesto.

d) Oltre quanto è detto all'art. 6 delle norme generali, sono da computarsi a parte le spese del disegnatore.

Art. 56 - TARIFFA II. - Lavori di riparazione o trasformazioni.

Importo dell'opera		Onorario per ogni 100 Lire dell'importo
Fino a	L. 500.000	12,2643
Sul di più fino a	L. 1.000.000	11,6511
" "	L. 2.000.000	10,7313
" "	L. 3.000.000	9,1983
" "	L. 5.000.000	7,6652
" "	L. 10.000.000	6,1322
" "	L. 25.000.000	3,6793
" "	L. 50.000.000	1,8397
" "	L. 100.000.000	1,5330
" "	L. 200.000.000	1,2264
" "	L. 400.000.000	1,0731
" "	L. 650.000.000	0,9198
" "	L. 1.000.000.000	0,7665
Sul di più.....		0,6132

II-a) Per controllo dettagliato con specifiche, assistenza ai lavori e relativi controlli, ecc., si applica la tariffa II al 100 per cento.

II-b) Per progetti di massima si applica il 30 per cento della tariffa II.

II-c) per revisione di progetti altrui e di offerte: per un solo progetto od una sola offerta si applica il 20 per cento della tariffa II.

Per ogni progetto ed ogni offerta in più, il compenso viene aumentato del 5 per cento della tariffa II.

II-d) Per l'assistenza ai lavori e relativi controlli si applica il 50 per cento della tariffa II.

NOTE

- a) Onorario complessivo minimo per la tariffa II lire 76.652.
 b) Per le varianti di un progetto già studiato vedi nota C) della tariffa I.
 c) Oltre quanto è detto all'art. 6 delle norme generali, sono da computarsi a parte le spese di disegnatore.

Art. 57 - TARIFFA III. - Liquidazioni.

Importo dell'opera		Onorario per ogni 100 Lire dell'imp.
Fino a	L. 500.000	3,0061
Sul di più fino a	L. 1.000.000	2,9128
" "	L. 2.000.000	2,7595
" "	L. 3.000.000	2,4529
" "	L. 5.000.000	2,1463
" "	L. 10.000.000	1,5330
" "	L. 25.000.000	0,9198
" "	L. 50.000.000	0,6132
" "	L. 100.000.000	0,5519
" "	L. 200.000.000	0,4906
" "	L. 400.000.000	0,4293
" "	L. 650.000.000	0,3679
" "	L. 1.000.000.000	0,3066
Sul di più		0,2453

III-a) Per la liquidazione delle fatture relative a lavori progettati e diretti da altri, compresi i relativi controlli ed i computi metrici, si applica la tariffa III al 100 per cento.

III-b) Per liquidazione delle fatture relative a lavori diretti dal professionista si applica il 50 per cento della tariffa III.

III-c) Per liquidazione delle fatture senza aver visto i lavori si applica il 30 per cento della tariffa III.

NOTE

a) Oltre le precedenti competenze, sono da computarsi i diritti fissi per visita a bordo come segue:

1) diritto fisso per la prima visita a bordo, lire 15.330

2) diritto fisso per ogni successiva visita, lire 7.665;

3) per sopralluoghi e visite in bacino, visite interne di caldaie, di doppio fondo, gavoni, cisterne, i precedenti diritti sono aumentati del 50 per cento.

b) Il compenso globale non deve mai essere inferiore al 5 per cento del ribasso ottenuto nella liquidazione, né ad ogni modo, inferiore a lire 15.330.

Art. 58 - TARIFFA IV. - Salvataggi e recuperi

(Tariffa a base percentuale dei lavori da salvare per corpo e merci)

Importo valori da salvare		Onorario per ogni 100 Lire dell'imp.
Fino a.....L	500.000	12,2643
Sul di più fino a.....L.	1.000.000	11,6511
Sul di più fino a.....L.	2.000.000	10,7313
Sul di più fino a.....L.	3.000.000	9,1983
Sul di più fino a.....L.	5.000.000	7,6652
Sul di più fino a.....L.	10.000.000	6,4322
Sul di più fino a.....L.	25.000.000	3,6793
Sul di più fino a.....L.	50.000.000	1,8397
Sul di più fino a.....L.	100.000.000	1,5330
Sul di più fino a.....L.	200.000.000	1,2264
Sul di più fino a.....L.	400.000.000	1,0731
Sul di più fino a.....L.	650.000.000	0,9198
Sul di più fino a.....L.	1.000.000.000	0,7665
Sul di più.....		0,6132

IV-a) Per direzione di lavori di salvataggio e recupero senza la gestione amministrativa, si applica la tariffa IV al 100 per cento.

IV-a) Per lo studio del recupero, senza direzione dei lavori e senza assistenza, si applica, il 30 per cento della tariffa IV.

IV-b) Per assistenza ai lavori senza averne la direzione si applica il 50 per cento della tariffa IV.

IV-c) Per sopralluoghi isolati o pareri tecnici i compensi sono da stabilire caso per caso.

NOTE

a) Sul valore delle merci da salvare la tariffa IV si applica con riduzione del 50 per cento.

b) Nel caso di non riuscito salvataggio si applica il 70 per cento della tariffa IV.

c) Nel caso di non tentato salvataggio il compenso è stabilito a discrezione secondo il tempo impiegato e l'importanza dell'opera prestata. Non deve essere però in nessun caso inferiore al 20 per cento della tariffa IV.

Art. 59 - TARIFFA V. - Perizie per accertamento e valutazione di danni.

Importo del danno		Onorario per ogni 100 Lire dell'imp.
Fino a	L. 500.000	6,1322
Sul di più fino a	L. 1.000.000	5,8256
Sul di più fino a	L. 2.000.000	5,3656
Sul di più fino a	L. 3.000.000	4,5991
Sul di più fino a	L. 5.000.000	3,8326
Sul di più fino a	L. 10.000.000	3,0661
Sul di più fino a	L. 25.000.000	1,8397
Sul di più fino a	L. 50.000.000	0,9198
Sul di più fino a	L. 100.000.000	0,8278
Sul di più fino a	L. 200.000.000	0,7359
Sul di più fino a	L. 400.000.000	0,6132
Sul di più fino a	L. 650.000.000	0,5519
Sul di più fino a	L. 1.000.000.000	0,4599
Sul di più		0,3066

- V-a) Per accertamento dei danni, computi metrici per la valutazione, trattative con l'assicuratore od armatore per l'accordo si applica la tariffa V al 100 per cento.
- V-b) Per l'accertamento dei danni e loro valutazione si applica il 50 per cento della tariffa V.
- V-c) Per perizie giudiziarie e stragiudiziali per accertamento di danni e causali di essi si applica la tariffa V al 100 per cento.
- V-d) Per l'assistenza a perizie nell'interesse di una parte si applica l'80 per cento di quanto è stabilito nella tariffa V-a), v-b), V-c) ove non sia presentata relazione; il 100 per cento se è presentata relazione.

NOTE

a) L'onorario minimo della tariffa V è di lire 38.326.

Nel caso in cui il professionista dovesse anche eseguire il progetto ed assistere ai lavori di riparazione si deve cumulare la tariffa V al 30 per cento con la tariffa II al 100 per cento.

Art. 60 - TARIFFA VI. - Perizie per valutazioni di navi.

(Tariffa a base in ragione della stazza lorda ed in relazione al tipo di bastimento).

VI-a)--Piroscafi e motonavi da carico:

VI-a)--Piroscafi e motonavi da carico:

fino a tonn. di stazza lorda	300,	L.	61,321 per tonn.
sul di più fino a tonn.	1000,	L.	45,987 per tonn.
sul di più fino a tonn.	2000,	L.	30,625 per tonn.
sul di più fino a tonn.	3000,	L.	22,985 per tonn.
sul di più fino a tonn.	4000,	L.	15,318 per tonn.
sul di più fino a tonn.	5000,	L.	7,650 per tonn.
sul di più fino a tonn.	8000,	L.	4,587 per tonn.
oltre tonnellate	8000,	L.	3,063 per tonn.

VI-b) Piroscafi e motonavi cisterna, vale la tariffa VI-a) al 115 per cento.

VI-c) Piroscafi e motonavi frigoriferi o miste, vale la tariffa VI-a) al 125 per cento.

VI-d) Piroscafi e motonavi per passeggeri e navi di lusso; onorari da concordarsi in misura non minore di quelli derivanti dalla tabella VI-a) al 125 per cento.

VI-e) - Velieri

fino a tonn. stazza lorda	300,	L.	45,987 per tonn.
sul di più fino a tonn.	600,	L.	36,779 per tonn.
sul di più fino a tonn.	900,	L.	30,625 per tonn.
sul di più fino a tonn.	1200,	L.	24,525 per tonn.

sul di più fino a tonn. 1500, L. 18,381 per tonn.

oltre le tonnellate 1500, L. 9,190 per tonn.

VI-f) Motovelieri, draghe e pontoni biga; vale la tariffa VI-e) al 125 per cento.

VI-g) Velieri e motovelieri cisterna; valgono rispettivamente le tariffe VI-e) e VI-f) al 115 per cento.

VI-h) Nelle stime di valori di demolizione si applica il 20 per cento della tariffa.

NOTE

- a) Per perizie in base ad elementi sommari anche senza visita della nave, allo scopo di stabilire l'ordine di grandezza del valore venale, da esprimersi in un "certificato di valutazione" a qualunque scopo inteso si applicano le tariffe base al 100 per cento col minimo di lire 15.329.
- b) Per le perizie particolareggiate basate su specifici criteri di valutazione e corredate di relazione motivata ed eventualmente di descrizioni, computi o tipi, si applica la tariffa base al 150 per cento, col minimo di L. 45.990
- c) Per perizie analitiche, ossia particolareggiate integrate da specifiche o distinte dello stato e del valore di singole strutture o parti dello scafo, attrezzature, macchinari o impianti appartenenti al complesso periziato, nonché in ogni altro caso di particolare complessità e difficoltà si applica la corrispondente tariffa base a 250 per cento col minimo di lire 76.651.
- d) Per eventuali accessi a bordo, aiuti e spese, si procede alla integrazione del complesso secondo le norme generali.
- e) Per piroscafi e motonavi di oltre 16 anni e velieri e motovelieri di oltre 20 anni di età come pure per bastimenti con certificato di classe di prossima scadenza, la relativa tariffa base va applicata al 110 per cento.

Art. 61 - Per i lavori o progetti di impianto di cantieri navali, per costruzione o riparazione di navi e di officine relative, per progetti e costruzioni di bacini, per perizie di cantieri, ecc., si applicano le norme di cui al capo II della presente tariffa.

Art. 62 - Per studi di varo e di mancato varo, per collaudo di materiali diversi presso stabilimenti, per collaudi e prove idrauliche e prove di macchinari i compensi sono da stabilire caso per caso a discrezione del professionista.

TABELLA A - Onorari a percentuale dovuti al professionista per ogni cento lire di importo dell'opera.

IMPORTO DELLE OPERE (Lire)	CLASSI E CATEGORIE DELLE OPERE SECONDO L'ELENCAZIONE DELL'ART. 14												
	C o s t r u z i o n i e d i l i z i e							Impianti industriali completi			Impianti di servizi generali		
	Ia	Ib	Ic	Id	Ie	If	Ig	Ila	Ilb	Ilc	IIla	IIlb	IIlc
250.000	21.4626	26.3683	30.9674	35.5666	67.4538	24.5287	33.4203	38.3260	53.6565	68.9869	53.6565	57.4891	76.6521
500.000	19.9295	24.9886	29.5877	33.8802	58.2556	22.9956	32.1939	30.6608	42.9252	55.1895	42.9252	45.9913	61.3217
1.000.000	18.3965	22.6890	27.4415	31.7340	52.1234	22.0758	29.7410	26.3683	36.7930	49.0573	36.7930	39.2459	52.1234
2.500.000	15.3304	18.8564	23.6088	27.5948	44.4582	19.9295	25.4485	19.9295	27.9014	36.7930	27.9014	29.8943	40.7789
5.000.000	13.1842	15.3304	19.9295	24.5287	39.8591	17.7833	21.4626	15.3304	22.0758	29.4344	21.4626	22.9956	31.8873
10.000.000	11.0379	13.1842	17.1701	22.0758	35.2600	15.6370	18.3965	12.2643	17.1701	22.6890	17.1701	18.3965	24.5287
15.000.000	10.7313	13.0309	16.8635	21.4626	32.1939	14.5639	16.8635	11.4978	16.0969	20.6961	16.0969	17.3234	23.3022
20.000.000	9.9648	12.7242	16.0969	20.6961	30.6608	13.7974	16.0969	10.7313	15.0238	19.3163	15.0238	16.0969	21.4626
30.000.000	9.6582	12.2643	15.3304	19.3163	27.5948	13.0309	15.3304	9.9648	13.9507	17.9366	13.9507	15.0238	19.9295
40.000.000	9.1983	11.4978	14.5639	19.0097	26.0617	12.2643	14.5639	9.1983	12.8776	16.5569	12.8776	13.7974	18.3965
50.000.000	8.8916	10.7313	13.7974	18.3965	24.5287	11.4978	13.7974	8.7383	12.2643	15.7903	12.2643	13.1842	17.4767
100.000.000	7.6652	9.1983	12.2643	15.3304	21.4626	9.9648	12.2643	7.6652	9.1983	13.7974	10.7313	11.4978	15.3304
150.000.000	6.7454	7.9718	11.0379	13.3375	19.0097	8.7383	11.0379	6.7454	7.6652	11.9577	9.3516	9.9648	13.4908
200.000.000	6.1322	7.3586	9.9648	11.8044	16.8635	7.8185	9.9648	5.9789	6.4388	10.1181	8.1251	8.7383	11.9577
250.000.000	5.8256	6.7454	9.0449	10.5780	15.0238	7.2053	9.0449	5.3656	6.2855	8.5850	7.2053	7.8185	10.7313
300.000.000	5.5190	6.4388	8.2784	9.6582	13.4908	6.5921	8.2784	4.9057	5.6723	7.3586	6.5921	7.2053	9.8115
400.000.000	5.2123	6.1322	7.2053	8.5850	11.6511	5.9789	7.0520	4.2925	4.9057	6.1322	5.6723	6.2855	8.5850
500.000.000	5.0590	5.8256	6.4388	7.9718	10.4247	5.5190	6.4388	3.8326	4.5991	5.2123	5.0590	5.6723	7.6652
600.000.000	4.8335	5.7993	6.1628	7.6192	9.9648	5.2737	6.1563	3.6640	4.3955	4.9824	4.8335	5.4226	7.3279
700.000.000	4.6648	5.6000	5.9482	7.3630	9.6319	5.0985	5.9482	3.5413	4.2487	4.8159	4.6648	5.2386	7.0827
800.000.000	4.5378	5.4445	5.7686	7.1396	9.3384	4.9452	5.7664	3.4340	4.1195	4.6692	4.5378	5.0787	6.8680
900.000.000	4.4152	5.2978	5.6197	6.9600	9.0997	4.8159	5.6197	3.3442	4.0122	4.5488	4.4152	4.9517	6.6884
1.000.000.000	4.3692	5.2430	5.5540	6.8790	8.9946	4.7612	5.5540	3.3070	3.9662	4.4962	4.3692	4.8926	6.6118
1.500.000.000	4.0319	4.8378	5.1291	6.3512	8.3091	4.3955	5.1313	3.0529	3.6640	4.1545	4.0319	4.5181	6.1059
2.000.000.000	3.8326	4.5991	4.8795	6.0402	7.8995	4.1808	4.8795	2.9018	3.4844	3.9509	3.8326	4.2969	5.8102
3.000.000.000	3.5260	4.2312	4.5247	5.6044	7.3279	3.8786	4.5247	2.6938	3.2303	3.6640	3.5260	3.9859	5.3854
4.000.000.000	3.3617	4.0363	4.2794	5.2978	6.9315	3.6684	4.2794	2.5470	3.0551	3.4647	3.3617	3.7713	5.0941
5.000.000.000	3.2194	3.8633	4.1020	5.0766	6.6403	3.5129	4.1020	2.4397	2.9281	3.3201	3.2194	3.6114	4.8795
Per importi superiori	2.6828	3.2194	3.4183	4.2305	5.5336	2.9274	3.4183	2.0331	2.4401	2.7668	2.6828	3.0095	4.0662

TABELLA A - Onorari a percentuale dovuti al professionista per ogni cento lire di importo dell'opera.

IMPORTO DELLE OPERE (Lire)	CLASSI E CATEGORIE DELLE OPERE SECONDO L'ELENCAZIONE DELL'ART. 14												
	Impianti elettrici			Macchine isolate	Ferrovie o strade		Opere idrauliche			Acque- dotti e fognature	Ponti, manufatti isolati, strutture speciali		
	IVa	IVb	IVc	V	VIa	VIb	VIIa	VIIb	VIIc	VIII	IXa	IXb	Ixc
250.000	45.9913	38.3260	30.6608	61.3217	18.7031	23.6088	21.4626	24.5287	26.3683	26.3683	24.5287	30.9674	35.7505
500.000	36.7930	30.6608	24.5287	45.9913	17.6300	22.6890	19.9295	23.4555	24.9886	24.9886	23.4555	29.4344	33.8802
1.000.000	30.6608	25.7551	20.8494	38.3260	15.7903	20.6961	17.7833	19.9295	22.6890	22.6890	19.9295	27.4415	31.7340
2.500.000	23.9155	19.9295	15.9436	30.0476	12.4176	17.3234	14.2573	15.6370	18.8564	18.8564	15.6370	22.9956	27.1348
5.000.000	18.3965	15.3304	12.2643	21.1560	10.2714	14.4106	11.0379	13.4908	15.9436	15.1771	12.2643	19.0097	22.6890
10.000.000	14.7172	12.2643	9.8115	15.3304	9.1983	13.3375	9.1983	10.4247	13.1842	13.1842	10.2714	17.1701	20.2362
15.000.000	13.7974	11.4978	9.1983	12.8776	8.7383	12.7242	8.7383	9.6582	12.5709	12.5709	9.6582	15.6370	19.3163
20.000.000	12.8776	10.7313	8.5850	12.2643	8.4317	12.2643	8.4317	9.1983	11.9577	11.9577	9.1983	15.3304	18.7031
30.000.000	11.9577	9.9648	7.9718	11.3445	7.6652	11.6511	7.6652	8.5850	10.8846	10.8846	8.5850	14.7172	17.4767
40.000.000	11.0379	9.1983	7.3586	10.4247	6.8987	11.0379	6.8987	7.9718	9.9648	9.9648	7.9718	14.1040	16.4035
50.000.000	10.4247	8.7383	7.0520	9.5049	6.1322	10.4247	6.1322	7.3586	9.1983	9.1983	7.3586	13.4908	15.3304
100.000.000	9.1983	7.6652	6.1322	6.8987	4.5991	8.4317	4.5991	5.3656	6.1322	7.6652	5.8256	10.4247	12.2643
150.000.000	8.4317	6.7454	5.5190	5.7489	4.2925	7.6652	4.2925	5.1740	5.9022	6.4388	5.2123	8.8916	10.2714
200.000.000	7.8185	6.1322	5.0590	4.5991	4.1392	7.3586	4.1392	4.9824	5.6723	6.1322	4.9057	8.2784	9.6582
250.000.000	7.3586	5.8256	4.7524	4.5991	3.9859	7.0520	3.9859	4.7907	5.4423	5.8256	4.5991	7.8185	9.0449
300.000.000	7.0520	5.5190	4.4458	4.5991	3.8326	6.7454	3.8326	4.5991	5.2123	5.5190	4.2925	7.3586	8.7383
400.000.000	6.7454	5.2123	4.2925	4.5991	3.6793	6.4388	3.6793	4.5225	5.1357	5.2123	3.9859	7.0520	8.4317
500.000.000	6.4388	4.9057	4.1392	4.5991	3.5260	6.1322	3.5260	4.4458	5.0590	5.0590	3.6793	6.7454	8.1251
600.000.000	6.1563	4.6911	3.9552	4.5991	3.4844	5.9657	3.4340	4.3845	5.0087	4.8335	3.5807	6.4103	7.9105
700.000.000	5.9482	4.5312	3.8217	4.5991	3.4669	5.8562	3.4034	4.3232	4.9408	4.6714	3.4647	6.1979	7.5426
800.000.000	5.7664	4.3955	3.7056	4.5991	3.4537	5.7445	3.2500	4.2619	4.8685	4.5334	3.3467	5.9898	7.2973
900.000.000	5.6197	4.2816	3.6114	4.5991	3.4143	5.6306	3.2194	4.2005	4.8006	4.4174	3.2084	5.7511	7.0520
1.000.000.000	5.5540	4.2334	3.5720	4.5991	3.3990	5.4730	3.1887	4.1392	4.7261	4.3648	3.1624	5.6569	6.7563
1.500.000.000	5.1313	3.9093	3.2982	4.5991	3.2303	4.8094	3.0354	4.0472	4.6232	4.0319	2.7770	4.9714	6.6578
2.000.000.000	4.8795	3.7187	3.1362	4.5991	3.1165	4.4480	2.8821	3.9246	4.4809	3.8326	2.5229	4.5115	5.8497
3.000.000.000	4.5247	3.4493	2.9084	4.5991	3.0814	4.3495	2.7288	3.7406	4.2728	3.5567	2.4069	4.3100	5.3087
4.000.000.000	4.2794	3.2610	2.7485	4.5991	3.0048	4.2925	2.6368	3.5567	4.0648	3.3617	2.3937	4.2925	5.0634
5.000.000.000	4.1020	3.1230	2.6368	4.5991	2.9478	4.2356	2.5142	3.3727	3.8501	3.2216	2.3696	4.2421	5.0284
Per importi superiori	3.4183	2.6025	2.1974	4.5991	2.4565	3.5296	2.0952	2.8106	3.2084	2.6846	1.9747	3.5351	4.1903

(*) A norma del D.M. 11.6.1987 per la parte eccedente l'importo di 5 miliardi si applicano le percentuali fissate dal precedente D.M. 29.6.1981 (riportate nell'ultima riga della presente tabella).

TABELLA B

Prestazioni parziali	Classi di lavori secondo l'elencazione dell'articolo 14									
	I <i>abcd</i>	I <i>e</i>	I <i>f-g</i>	II/III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
a) Progetto di massima	0,10	0,12	0,08	0,12	0,08	0,12	0,07	0,04-0,07	0,10	0,07
b) Preventivo sommario	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,01-0,02	0,03	0,03
c) Progetto esecutivo	0,25	0,28	0,28	0,22	0,18	0,30	0,15	0,15-0,12	0,15	0,20
d) Preventivo particolareggiato	0,10	0,08	0,08	0,10	0,07	0,07	0,12	0,05-0,04	0,05	0,05
e) Particolari costruttivi e decorativi	0,15	0,20	0,04	0,08	0,05	0,08	0,10	0,15	0,12	0,20
f) Capitolati e contratti	0,03	0,03	0,05	0,10	0,10	---	0,08	0,10	0,10	0,10
g) Direzione lavori	0,25	0,20	0,35	0,15	0,20	0,15	0,25	0,30	0,25	0,20
h) Prove di officina	---	---	---	---	---	0,12	---	---	---	---
i) Assistenza al collaudo	0,03	0,02	0,03	0,15	0,20	0,13	0,05	0,05	0,05	0,10
l) Liquidazione	0,07	0,05	0,07	0,05	0,10	---	0,15	0,15	0,15	0,05

TABELLA C - (collaudo art. 19 – b)

Importo delle opere Lire	Percentuale su ogni cento lire di importo delle opere		Importo delle opere Lire	Percentuale su ogni cento lire di importo delle opere	
	Senza reparto a)	Con il reparto b)		Senza reparto a)	Con il reparto b)
1.000.000	3.0661	3.9859	60.000.000	0.4293	0.5519
2.000.000	2.6982	3.4953	70.000.000	0.3986	0.5212
3.000.000	2.4529	3.1887	80.000.000	0.3833	0.4906
5.000.000	2.1463	2.7901	90.000.000	0.3679	0.4599
10.000.000	1.4717	1.9010	100.000.000	0.3526	0.4446
15.000.000	1.0731	1.3797	150.000.000	0.2790	0.3618
20.000.000	0.8892	1.1651	200.000.000	0.2361	0.3066
30.000.000	0.6439	0.8278	300.000.000	0.1901	0.2453
40.000.000	0.5519	0.7052	500.000.000	0.1502	0.1962
50.000.000	0.4752	0.6132			

Per importi maggiori resta fissata l'applicazione dell'ultima aliquota.

TABELLA D - coefficienti di adeguamento (art. 19 c)

Anno di aggiudicazione dell'appalto	Coefficiente di adeguamento al 1947 dell'importo delle opere	Anno di aggiudicazione dell'appalto	Coefficiente di adeguamento al 1947 dell'importo delle opere
1938	55,---	1. Semestre 1944	9,17
1939	47,83	2. Semestre 1944	3,93
1940	36,67	1. Semestre 1945	2,33
1941	28,95	2. Semestre 1945	2,02
1942	23,40	1. Semestre 1946	2,02
1943	15,71	2. Semestre 1946	1,67
		1947	1,---

Al nuovo importo virtuale risultante va applicata la corrispondente aliquota di compenso - ove occorra, interpolata, - contenuta nella tabella sopra riportata

NOTE

a) L'importo da aggiornarsi:

è quello dello stato finale in base ai prezzi lordi di aggiudicazione escluso quindi l'eventuale maggiore importo intervenuto per la revisione dei prezzi, quando tale maggiore importo non figuri nella contabilità e non sia perciò sottoposto all'esame del collaudatore;

è quello comprensivo della revisione, nel caso contrario. In questo caso il coefficiente di adeguamento è quello corrispondente all'anno cui si riferiscono le varie revisioni dei prezzi.

b) Un incarico di collaudo assegnato anteriormente alla data di entrata in vigore del presente provvedimento, durante il corso dei lavori o dopo la loro esecuzione, e che non sia stato ancora condotto a termine per cause indipendenti dalla volontà e dalla diligenza del professionista (mancata tempestiva consegna di atti contrattuali, tecnici o contabili, impedimenti dovuti a forza maggiore, ecc.), va compensato in base alle norme dell'art. 19-c).

c) L'importo lordo dei lavori va aumentato agli effetti della determinazione dell'onorario degli importi delle riserve discusse indipendentemente dal loro accoglimento.

d) Se un'opera comprende varie parti distinte per contratti e contabilità, le quali richiedono separati certificati di collaudo, gli onorari vanno stabiliti separatamente per l'importo lordo relativo a ciascun contratto e certificato di collaudo;

e) In aggiunta a tali onorari debbono essere rimborsate e corrisposte al professionista le spese e gli onorari seguenti:

1) le spese di viaggio, di vitto e di alloggio per i sopralluoghi fuori sede;

2) le spese di bollo, postali, telegrafiche e telefoniche e per le copie oltre l'originale;

3) gli onorari a vacanza, in ragione di lire 110.000 all'ora limitatamente al tempo impiegato nei viaggi di andata e ritorno per portarsi nel luogo dei lavori da collaudarsi.

f) Se il collaudo è affidato a più professionisti, a ciascuno di essi è dovuto l'onorario che spetterebbe al professionista che da solo dovesse eseguire il collaudo.

TABELLA E - Onorari per la misura e contabilità dei lavori

IMPORTO DELL'OPERA	Per ogni 100 lire d'importo
Fino a 5 milioni	1,839
Sul di più fino a 20 milioni	1,686
Sul di più fino a 50 milioni	1,533
Sul di più fino a 100 milioni	1,226
Oltre 100 milioni e per qualsiasi importo	1,0731

Per i lavori delle altre classi tali percentuali saranno ridotte al 30 per cento.

Gli onorari di cui alla tabella E, se riferiti a contabilità riguardanti lavori di ripristino, trasformazione, ampliamenti e manutenzione, saranno maggiorati come appresso:

per riparazioni e trasformazioni del 20 %;

per aggiunte e ampliamenti, del 10%;

per ordinaria manutenzione, del 40%.

TABELLA F - Onorari dovuti al professionista per perizie estimative particolareggiate per ogni mille lire di importo stimato. La tabella è prolungata oltre i 500 milioni e fino a 5 miliardi a norma dell'art. 3 del D.M. 21-8-1958.

Importo stimato (Lire)	Classe delle opere secondo l'elencazione dell'art. 14								
	Costruzioni edilizie	Impianti industriali completi	Impianti di servizi generali	Impianti elettrici	Macchine isolate	Ferrovie e strade	Opere idrauliche	Acquedotti e fognature	Ponti, manufatti isolati, strutture speciali
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
250.000	52.1234	52.1234	55.1895	39.8591	58.2556	27.5948	27.5948	30.6608	36.7930
500.000	34.3401	34.3401	36.7930	24.5287	36.7930	18.0899	18.7031	19.9295	23.6088
1.000.000	27.5948	27.5948	29.4344	19.6229	30.6608	16.5569	15.9436	18.0899	22.0758
2.500.000	22.3824	22.3824	23.9155	15.9436	23.9155	13.7974	12.5709	15.0238	18.3965
5.000.000	17.1701	17.1701	18.3965	12.2643	16.8635	11.6511	10.7313	12.2643	15.3304
10.000.000	13.7974	13.7974	14.7172	9.8115	12.2643	10.7313	8.2784	10.4247	13.7974
15.000.000	12.8776	12.8776	13.7974	9.1983	10.4247	10.1181	7.6652	10.1181	12.5709
20.000.000	11.9577	11.9577	12.8776	8.5850	9.8115	9.8115	7.3586	9.5049	12.2643
30.000.000	11.0379	11.0379	11.9577	7.9718	9.1983	9.1983	6.7454	8.5850	11.6511
40.000.000	10.4247	10.4247	11.0379	7.3586	7.9718	8.8916	6.4388	7.9718	11.3445
50.000.000	9.8115	9.8115	10.4247	7.0520	7.3586	8.2784	5.8256	7.3586	10.7313
100.000.000	7.3586	7.3586	9.1983	6.1322	6.1322	6.7454	4.2925	6.1322	9.1983
200.000.000	4.9057	4.9057	7.6652	5.2123	4.9057	5.2123	3.0661	4.9057	7.6652
300.000.000	4.2925	4.2925	6.7454	4.9057	4.2925	4.9057	2.6062	4.2925	6.7454
500.000.000	3.6793	3.6793	6.1322	4.2925	3.6793	4.2925	2.2996	3.6793	6.1322
600.000.000	3.6596	3.6596	5.8606	4.1086	---	4.1086	2.0696	3.6596	5.9789
700.000.000	3.5304	3.5304	5.6591	3.9903	---	3.9903	1.8856	3.5304	5.7029
800.000.000	3.4296	3.4296	5.4927	3.8633	---	3.8633	1.8397	3.4296	5.5737
900.000.000	3.3442	3.3442	5.3525	3.8019	---	3.8019	1.7477	3.3442	5.5124
1.000.000.000	3.3070	3.3070	5.2912	3.6793	---	3.6793	1.7017	3.3070	5.0897
1.500.000.000	3.0551	3.0551	4.8466	3.4647	---	3.4647	1.6097	3.0551	4.8378
2.000.000.000	2.9018	2.9018	4.6604	3.3902	---	3.3902	1.3797	2.9018	4.4874
3.000.000.000	2.6916	2.6916	4.3714	3.2500	---	3.2500	1.1498	2.6916	4.2421
4.000.000.000	2.5448	2.5448	4.1020	3.0464	---	3.0464	1.0118	2.5448	4.0648
5.000.000.000	2.4419	2.4419	3.9246	2.8755	---	2.8755	0.9198	2.4419	3.9246
Per importi superiori	2.0349	2.0349	3.2705	2.3963	---	2.3963	0.7665	2.0349	3.2705

TABELLA G - (art. 27-a)

Anno a cui si riferiscono i prezzi della perizia estimativa	Maggiorazione dell'onorario	Anno a cui si riferiscono i prezzi della perizia estimativa	Maggiorazione dell'onorario
Fino al 31 dicembre 1940	550 %	Fino al 31 dicembre 1944	100 %
Fino al 31 dicembre 1941	450 %	Fino al 31 dicembre 1945	20 %
Fino al 31 dicembre 1942	350 %	Fino al 31 dicembre 1946	15 %
Fino al 31 dicembre 1943	250 %		

NOTE:

- (1) Aggiornata in base al D.M. 11 giugno 1987, n. 233 pubblicato nella G.U. n. 138 del 16 giugno 1987. I compensi stabiliti dalla Tariffa professionale costituiscono minimi inderogabili (art. 6, D.M. 21 agosto 1958)
- (2) I compensi a vacazione di cui alle lettere a), b), c), d), dell'art. 4, si intendono come integrativi, e quindi da ridursi alla metà nei casi seguenti:
 - 1° perizie estimative (art. 24 di tariffa);
 - 2° inventari e consegne (art. 29 di tariffa)
- (3) V. anche la circ. 22 luglio 1977, n. 5350/61
- (4) V. anche la circ. 22 luglio 1977, n. 5350/61
- (5) Il Professionista incaricato del collaudo ha facoltà di conglobare i compensi accessori a mente dell'art. 13, ultimo comma.

Parte II

Delib. degli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti della Provincia di Bolzano 4 dicembre 1998

CRITERI TARIFFARI

1. INTRODUZIONE

1.1. REGOLE PER LA COMPILAZIONE DELLE PARCELLE

Per rendere omogenea e corretta la presentazione delle parcelle, si invitano i Colleghi ad osservare le seguenti direttive:

- a) nei casi dubbi, sottoporre all'apposita Commissione la bozza di parcella prima di emettere la relativa fattura;
- b) presentare, insieme alla parcella od alla bozza, tutta la documentazione necessaria ad esprimere un giudizio motivato, ed in particolare:
 - elenco degli allegati predisposti;
 - chiara giustificazione dell'ammontare dell'importo dei lavori (preventivi, computi estimativi, stati finali, revisione prezzi, ecc.);
 - copia degli elaborati (in via eccezionale, parte di questi);
 - eventuali preventivi presentati agli Enti pubblici (anche se già inviati a suo tempo);
 - quant'altro venga richiesto dalla Commissione;
 - parcella particolareggiata, redatta in modo analitico, secondo lo schema che segue:

Dati preliminari:

- Estremi del committente;
- oggetto dell'incarico;
- classe e categoria delle opere;
- importo delle opere (specificando se ricavato da un preventivo di massima, da importo a base d'asta ottenuto con computo metrico-estimativo, stato finale, ecc.);
- percentuale interpolata sull'importo delle opere (tab. A del testo unico della tariffa degli onorari per le prestazioni professionali dell'ingegnere e dell'architetto - Legge 2 marzo 1949 n. 143 – di seguito denominata come "tariffa");
- elencazione dettagliata delle prestazioni parziali, con le corrispondenti aliquote (tab.B – tariffa).

Determinazione dell'onorario:

- Importo delle opere x percentuale x prestaz.parziali = Lire.....
- Aggiunta di ulteriori competenze:
 - suddivisione in lotti del progetto generale = Lire.....
 - prestazioni aggiuntive a discrezione = Lire.....
 - prestazioni aggiuntive a vacazione = Lire.....
 - compenso speciale per urgenza = Lire.....
 - eventuale aumento per incarico parziale = Lire.....

Determinazione delle spese e compensi accessori

- Importi forfettizzati secondo i criteri esposti più oltre = Lire.....
- Rimborso spese a piè, di lista = Lire.....

Riepilogo

- Onorari = Lire.....
- Spese e compensi accessori = Lire.....
- INARCASSA 2% 1. Somma = Lire.....
- I.V.A. 2. Somma = Lire.....
- 3. Somma = Lire.....

A dedurre ritenuta d'acconto I.R.P.E.F.

arrotondata alle Lire 1.000.-	= Lire.....
- TOTALE netto da versare	= Lire.....

1.2. IMPORTO DELLE OPERE DA ASSUMERSI A BASE DELL'ONORARIO - INCARICO PER FASI SUCCESSIVE

Gli importi da assumersi a base di calcolo dell'onorario sono:

- Per progettazione: l'importo a base d'asta, risultante dal computo metrico-estimativo e, in mancanza di questo, una stima sommaria, tenendo conto del costo di costruzione pubblicato dalla Provincia di Bolzano sul Bollettino Ufficiale della Regione all'inizio di ogni semestre;
- per incarico completo fino al compimento dell'opera: la somma di tutti gli importi liquidati alle varie ditte, compreso l'eventuale aumento d'asta e la revisione prezzi, escluso invece l'eventuale ribasso d'asta (Art. 15 - tariffa);

Qualora il committente si limiti, inizialmente, a conferire l'incarico della sola progettazione, riservandosi l'opportunità di richiedere al professionista, in un secondo tempo, la direzione dei lavori, le competenze iniziali verranno liquidate con una maggiorazione del 25% per incarico parziale calcolata importo d'onorario base (Art.18 - tariffa). Nel caso di successiva estensione dell'incarico, al termine dei lavori va ricalcolato anche l'onorario relativo alla progettazione in base al consuntivo lordo dell'opera, con esclusione della maggiorazione per incarico parziale, il cui importo verrebbe recuperato dal committente. Il committente, ove lo ritenesse di sua convenienza, potrà mantenere la suddivisione delle prestazioni in due incarichi parziali, restando obbligato a corrispondere al professionista la maggiorazione del 25%, contemplata dall'articolo 18 della tariffa, per ciascuno di essi.

Le offerte per Enti pubblici o assimilati devono essere redatte esclusivamente sulla base degli importi comunicati dall'Ente stesso ed inviati anche all'Ordine. L'inadempienza a quest'ultima indicazione sarà valutata dal consiglio sotto il profilo disciplinare.

Nella compilazione di offerte richiesta da Enti pubblici, si dovrà tener conto di quanto segue:

- quando viene richiesto il progetto esecutivo, questo va inteso completo di tutti gli elaborati occorrenti per l'appalto, e quindi con le aliquote da a) ad f);
- quando vengono richieste prestazioni di direzioni lavori, vanno previste le aliquote g), i) ed l) della tab. B della tariffa.
- per progettazioni di edifici pubblici si deve prevedere salvo motivate eccezioni, almeno l'applicazione della categoria Ic di cui all'Art. 14 della tariffa (questo in considerazione degli standard costruttivi e progettuali attualmente richiesti).

1.3. AUMENTI PERCENTUALI PREVISTI DALLA TARIFFA

Si riassumono di seguito le maggiorazioni previste dalla tariffa per particolari prestazioni:

Aumento del 15% per "urgenza", solo nel caso che detta urgenza sia esplicitamente menzionata dal committente nella lettera d'incarico od altrimenti motivata. Questo aumento vale per qualsiasi tipo di prestazione.

Aumenti fino al 50% dei compensi a vacanza per operazioni eseguite in condizioni di particolare disagio (Art. 4 - tariffa).

Aumento fino ad un massimo del 50% per maggior impegno della direzione lavori, applicato sulla parte di onorario relativa all'aliquota g) della tab. B della tariffa.

Aumento per incarico parziale o revoca dell'incarico: tale aumento va applicato secondo i disposti dell'art. 18 della tariffa.

Aumento del 50% delle aliquote per incarichi limitati alla sola assistenza al collaudo ed alla sola liquidazione dell'opera od ad entrambi tali prestazioni (2° capoverso - art.18

della tariffa).

Aumento dal 15% al 30% dell'onorario per collaudi con visite in corso d'opera (art. 19-d della tariffa).

Aumenti fino al 50% dell'onorario per collaudi di opere di manutenzione (art. 19-e della tariffa).

Gli aumenti di cui all'art. 21 della tariffa.

Gli aumenti di cui all'art. 26 della tariffa per perizie.

Le maggiorazioni previste per gli onorari della tab. E (della tariffa) per misura e contabilità dei lavori, nella nota in calce alla corrispondente tabella.

1.4. VACAZIONI

Compensi a vacanza per Ingegneri ed Architetti:

- Professionista incaricato: Lire **110.000** per ogni ora o frazione di ora;

- Aiuto iscritto all'Albo: Lire **73.500** per ogni ora o frazione di ora;

- Ogni altro aiuto: Lire **55.000** per ogni ora o frazione di ora.

Vengono riportate anche le tariffe a vacanza per Geometri e Periti Industriali:

- Professionista incaricato: Lire **87.000** per ogni ora o frazione di ora;

- Aiuto di concetto: Lire **55.000** per ogni ora o frazione di ora.

Gli importi sono riferiti all'1.1.1998. La tariffa va aggiornata all'inizio di ciascun triennio solare secondo l'indice relativo all'aumento del costo della vita rilevato a livello locale (Bolzano).

1.5. PRESTAZIONI PARZIALI

Si rammenta che, ai sensi dell'art. 16 della tariffa professionale spesso disatteso, quando le prestazioni parziali raggiungono o superano il coefficiente 0,8 gli onorari vanno computati per intero con coefficiente 1.

Resta inoltre da applicare l'aumento indicato dalla tariffa professionale (art. 18).

1.6. COMPENSI ACCESSORI

L'importo relativo ai compensi accessori fatta eccezione per i lavori topografici e le verifiche di ponti stradali verrà valutato in base alla D.G.P. 21 luglio 1997, n. 3406.

1.7. ADEGUAMENTO ALL'AUMENTO DEL COSTO DELLA VITA

Gli importi fissi e le aliquote indicati in grassetto nei Criteri che seguono sono validi per il triennio 01.01.1998 - 31.12.2000.

All'inizio del 2001 si provvederà all'aggiornamento per il successivo triennio secondo la variazione dell'indice generale dei prezzi al consumo rilevata a livello locale (Bolzano).

Per tutte le prestazioni indicate l'aggiornamento scatta comunque, anche prima della scadenza del triennio, non appena la variazione dell'indice raggiunge il 10%.

1.8. DIRITTI PER LA LIQUIDAZIONE

Sono normalmente a carico del richiedente:

- per importi di parcella fino a 50 milioni: **2%**

- per importi di parcella superiori: Lire **1.000.000** fino a **50.000.000**.
+ **1%** sulla parte eccedente

- importo minimo **come fissato dai singoli Ordini**

Fa eccezione a quanto indicato il caso previsto dall'art. 13, V. comma della L. 26.4.1983, n.131, che recita:

"Ai fini dell'erogazione delle competenze professionali in conto dei mutui concessi dalla Cassa Depositi e Prestiti o da altri Istituti di Credito, le relative specifiche o parcelle dovranno riportare il visto del competente Ordine professionale. **I relativi oneri sono a carico del professionista.**"

Unicamente nei casi previsti dal citato articolo e per richieste di contributi da parte dell'Amministrazione provinciale, il diritto per la vidimazione delle parcelle è ridotto al valore costante dell'1%, col minimo fissato dai singoli Ordini.

2. URBANISTICA

Per il calcolo dell'onorario per piani d'attuazione per zone d'espansione e/o per zone produttive e per la rielaborazione di piani urbanistici si rimanda alla Circolare Min.LL.PP. n. 6679 dell'1.12.1969 di cui viene riportato di seguito un estratto.

2.1. ESTRATTO CIRC. MIN. LL.PP. 1° DICEMBRE 1969, N. 6679

«Tariffa degli onorari per le prestazioni urbanistiche degli ingegneri e degli architetti»

Art. 5 (Piano regolatore comprensoriale [intercomunale] e comunale – 1/B).

Le prestazioni del professionista per la formazione dei piani regolatori comprensoriali (intercomunali) e i piani regolatori comunali i quali definiscono le destinazioni d'uso del territorio e le relative norme di attuazione comprenderanno di norma:

- a) l'analisi dello stato di fatto, individuando il sistema delle infrastrutture, degli impianti e delle attrezzature di uso pubblico, nonché i caratteri geologici, idrologici, paesistici e naturali del territorio interessato dal piano, tenendo anche conto della situazione riscontrata nel territorio circostante;
- b) le previsioni degli insediamenti, lo sviluppo e la trasformazione degli insediamenti abitativi e produttivi, stabilendone le destinazioni d'uso, e le relative norme tecniche di attuazione del piano e le eventuali indicazioni per la stesura del regolamento edilizio;
- c) le previsioni delle infrastrutture; degli impianti e delle attrezzature pubbliche e d'uso pubblico;
- d) i perimetri delle zone di interesse paesistico e storico-artistico, le relative modalità di utilizzazione e le eventuali prescrizioni speciali di uso;
- e) i programmi e le fasi di attuazione.

Gli elaborati tipici relativi alle prestazioni del presente articolo devono essere almeno i seguenti:

- 1) relazione preliminare sulle scelte fondamentali e sugli indirizzi che sono stati assunti per la redazione del piano;
- 2) relazione generale analitica dello stato di fatto;
- 3) relazione illustrativa con l'indicazione dei problemi e delle esigenze consequenziali all'analisi delle soluzioni proposte riferite ad un congruo periodo di tempo e dei relativi criteri di scelte;
- 4) planimetria in scala non inferiore a 1 : 10.000 del territorio sottoposto a pianificazione con indicazione dello stato di fatto;
- 5) planimetria in scala non inferiore a 1 : 10.000 con indicazione sintetica delle destinazioni e con la designazione della rete viaria e delle principali infrastrutture;
- 6) planimetria in scala non inferiore 1 : 5.000 con la chiara indicazione di tutte le previsioni oggetto del piano;
- 7) norme tecniche di attuazione ed eventuali prescrizioni speciali d'uso con particolare riferimento alla normativa generale da adottare per i piani urbanistici esecutivi;
- 8) eventuali prescrizioni per il regolamento edilizio;
- 9) programma e fasi di attuazione con particolare riferimento alle priorità per i piani

- urbanistici esecutivi e le opere di pubblico interesse;
- 10) quant'altro occorra a consentire la corretta interpretazione del piano;
 - 11) relazione contenente le proposte dei progettisti in merito alle osservazioni presentate al P.R.G.

L'Ente committente ha il compito di fornire tutto il materiale topografico necessario, definito d'accordo con il professionista e con la sua assistenza e consulenza compreso lo stato di fatto aggiornato dell'intero aggregato urbano; la documentazione relativa ai caratteri geologici, idrologici e naturali del territorio interessato; tutti i dati statistici relativi alla demografia; alla produzione e distribuzione, alla consistenza ed all'attività edilizia relativa all'ultimo decennio; alle condizioni economiche e sociali della popolazione, ai mezzi di locomozione e all'intensità del traffico interno. Fornirà inoltre l'elenco degli edifici storici ed artistici, nonché i dati relativi a tutti gli elementi normativi, vincolistici e programmatici, che interessano il territorio oggetto del piano. L'Ente committente dovrà inoltre fornire gli studi socio-economici atti a determinare le previsioni di sviluppo del territorio da pianificare. Il materiale cartografico, analitico e statistico di cui sopra costituirà l'oggetto della "relazione generale analitica dello stato di fatto" di cui al punto 2) e della "planimetria dello stato di fatto" di cui al punto 4).

Gli onorari da corrispondere per il piano regolatore comunale vengono determinati in funzione del numero degli abitanti nel territorio comunale alla data dell'incarico secondo le aliquote della allegata tabella A e interpolando linearmente per i valori intermedi.

Per i piani regolatori comprensoriali, quando gli elaborati richiesti siano quelli previsti per i piani regolatori comunali, il compenso verrà calcolato come media tra l'importo relativo al comprensorio nel suo insieme e quello calcolato come somma degli importi relativi ai singoli Comuni inclusi nel comprensorio.

Per i centri di nuova formazione gli onorari devono essere determinati in base alla popolazione prevista per i centri medesimi entro un periodo massimo di venti anni.

Per le stazioni di cura, soggiorno e turismo, la popolazione viene calcolata in base alla punta di massima affluenza dell'ultimo triennio.

Oltre all'onorario stabilito come sopra, sono da applicare le seguenti integrazioni da determinare col committente all'atto dell'incarico:

- a) per il particolare carattere storico o l'importanza della zona ai fini del soggiorno e del turismo, per le zone soggette alle leggi sulle bellezze naturali o comunque particolarmente interessanti paesisticamente: aumento dal 10 fino al 30%;
- b) per la complessità di problemi derivanti dalle caratteristiche orografiche, geologiche e idrologiche del territorio: aumento dal 5 fino al 20%;
- c) per la complessità di problemi derivanti dalla particolare struttura economica, produttiva e di traffico: aumento dal 10 al 30%;
- d) per la previsione di incremento di popolazione superiore al 50% in anni 20, aumento dal 10 fino al 30%.

Dette integrazioni vanno applicate tenendo conto delle elaborazioni specifiche effettivamente svolte dal professionista in relazione ai temi suddetti secondo l'entità delle caratteristiche cui si riferiscono: esse sono cumulabili fino ad un'integrazione massima complessiva del 50%.

Quando il Committente non fornisce la documentazione di cui al precedente 3° comma o la fornisca soltanto in parte, al Professionista è dovuto il rimborso delle spese necessarie per il reperimento e l'approntamento di detto materiale.

Costituisce incarico a sé stante lo studio e l'elaborazione del regolamento edilizio o la consulenza a detta elaborazione. Gli onorari per le suddette prestazioni saranno determinati con criterio discrezionale preventivamente concordato.

Art. 6 (Piani generali di settore – 1/C).

I piani generali di settore comprendono i piani paesistici, i piani delle infrastrutture, i piani di sviluppo industriale e simili.

Il contenuto di questi piani urbanistici, alla dimensione territoriale, comprensoriale o comunale, che disciplinano lo sviluppo del territorio in funzione di problemi settoriali, come la tutela e la valorizzazione del paesaggio, l'individuazione e lo sviluppo di zone turistiche o industriali, la pianificazione dell'edilizia scolastica e ospedaliera, quella delle autostrade, acquedotti, infrastrutture elettriche, ecc., sarà quello definito dalle specifiche leggi vigenti all'atto del conferimento dell'incarico o in assenza dal disciplinare d'incarico.

Gli elaborati previsti per questi piani saranno analoghi a quelli già descritti per il piano regolatore territoriale comprensoriale o comunale, ad eccezione della scala delle planimetrie che sarà adottata nella misura più conveniente alla chiara indicazione delle previsioni del settore considerato.

È compito del committente di fornire al professionista tutto il materiale cartografico, analitico, statistico e i relativi elaborati conclusivi, come indicato all'art. 5 per il piano regolatore.

Quando il committente non fornisca il suddetto materiale, vale quanto già detto all'art. 5.

Gli onorari da corrispondere per l'elaborazione di questi piani dovranno essere valutati con un compenso discrezionale da determinarsi tra le parti sulla base di un preciso programma di lavoro: per i piani infrastrutturali che comportano anche lo studio di alcune delle infrastrutture previste nei piani stessi, vanno, in aggiunta, applicate le tariffe afferenti alle prestazioni richieste.

Art. 7 (Programma di fabbricazione regolamento edilizio – 1/D).

Il programma di fabbricazione da redigersi a cura dei Comuni sprovvisti di piano regolatore ai sensi della vigente legislazione a corredo del regolamento edilizio dovrà contenere l'indicazione dei limiti di zona, dei tipi edilizi in essa consentiti, e l'analisi dello stato di fatto, individuando il sistema delle infrastrutture, degli impianti e delle attrezzature di uso pubblico, nonché i caratteri geologici, idrologici, paesistici e naturali del territorio interessato dal piano tenendo conto anche della situazione riscontrata nel territorio circostante.

Gli elaborati saranno costituiti da:

- 1) planimetria in scala non inferiore a 1 : 10.000 del territorio sottoposto a pianificazione con indicazione dello stato di fatto;
- 2) una planimetria in scala non inferiore a 1 : 5.000 con l'indicazione delle zone e delle destinazioni, delle direttrici di espansione e la designazione della rete viaria, delle infrastrutture e dei servizi pubblici con particolare riguardo a quelli a livello di insediamento;
- 3) una tabella o una descrizione delle tipologie edilizie;
- 4) una relazione nella quale siano illustrati i criteri in base ai quali è stato compilato il programma;
- 5) quant'altro occorra a consentire la corretta interpretazione del programma.

L'onorario per la redazione del programma di fabbricazione e relative norme è fissato nella misura del 40% dei compensi base stabiliti per i piani regolatori corrispondenti.

L'eventuale redazione del regolamento edilizio verrà compensata con criterio discrezionale concordato preventivamente.

È compito del Committente di fornire al professionista tutto il materiale cartografico, analitico, statistico e i relativi elaborati conclusivi come indicato all'art. 5 per il piano regolatore.

Quando il Committente non fornisca il detto materiale vale quanto già detto all'art. 5.

Art. 8 (piani particolareggiati e di zona – 2/A).

Il piano particolareggiato che sviluppa le direttive ed i criteri tecnici stabiliti dai piani di cui costituisce l'attuazione conterrà di norma i seguenti elementi:

- a) la delimitazione del perimetro delle aree interessate;
- b) la precisazione tecnica degli interventi e delle trasformazioni;
- c) i progetti di massima delle infrastrutture comprese le sezioni stradali quotate sia longitudinali sia trasversali;
- d) l'indicazione planivolumetrica degli insediamenti, la progettazione schematica delle relative opere di urbanizzazione primaria e la specificazione delle attrezzature;
- e) l'indicazione delle utilizzazioni delle opere da convenzionare o soggette ad espropriazione;
- f) le norme tecniche di attuazione ed eventuali prescrizioni speciali;
- g) programmi e fasi di attuazione;
- h) dati sommari di costo.

Sono assimilabili ai piani particolareggiati e pertanto compensabili con gli stessi criteri stabiliti nel presente articolo tutti quei piani che, anche se non derivano da una committenza pubblica e se non rivestono un carattere ufficiale, comportano lo stesso impegno di studio e di elaborazione come per esempio i piani particolareggiati di nuovi insediamenti di quartiere, i piani di lottizzazione da convenzionare, i piani di ricostruzione; nel caso di piano di lottizzazione spetta al professionista incaricato, ove richiesto, la consulenza nella radiazione della convenzione.

Gli elaborati tipici relativi alle prestazioni del presente articolo sono di norma:

- 1) relazione illustrativa dei criteri di impostazione del piano;
- 2) una o più planimetrie del piano particolareggiato disegnate sulla mappa catastale contenente tutti gli elementi delle previsioni sopra descritte;
- 3) grafici in scala compresa fra 1 : 500 e 1 : 200 indicanti i profili altimetrici, i tipi architettonici degli edifici, le sezioni delle sedi stradali e le sistemazioni a verde o a zone speciali;
- 4) le norme tecniche di attuazione ed eventuali prescrizioni speciali;
- 5) piano dei comparti edilizi ed elenchi catastali delle proprietà da espropriare o da vincolare;
- 6) programmi e fasi di attuazione;
- 7) relazione sulle spese necessarie alla esecuzione delle opere pubbliche e degli espropri nei limiti indicati dal committente;
- 8) quanto altro occorra a consentire la corretta interpretazione del piano.

Il Committente dovrà fornire in accordo con il professionista tutto il materiale cartografico, topografico, o catastale necessario aggiornato, nonché i rilievi e dati statistici relativi alla demografia, all'industria, ai commerci, agli impianti, alle attrezzature ed alla infrastrutture della zona considerata: in particolare quanto necessario per la redazione degli elaborati di cui alle voci 5), 6), 7).

Quando il Committente non fornisca il suddetto materiale, vale quanto già detto per il caso analogo dell'art. 5. Per l'eventuale stesura degli elaborati non compresi nelle prestazioni del professionista il compenso sarà concordato a discrezione.

L'onorario da corrispondere al Professionista va determinato come segue:

- a) sommatoria di due termini: il primo riferito alla superficie del terreno considerato dal Piano particolareggiato ed il secondo al complesso delle volumetrie esistenti e di progetto della superficie considerata in base alle prescrizioni del Piano Regolatore. I coefficienti relativi sono così stabiliti: Lire 150.000 per ettaro di superficie del territorio e Lire 15 in ogni m³ di costruzione;
- b) adeguamento del compenso come sopra determinato in base ai coefficienti indicati dalla seguente tabella:

- per superfici fino a	1 Ha	coeff.	2,8
- " " di	2 "	"	1,8

-	“	“	“	3	“	“	1,5
-	“	“	“	5	“	“	1,3
-	“	“	“	10	“	“	1,0
-	“	“	“	25	“	“	0,9
-	“	“	“	50	“	“	0,8
-	“	“	“	100	“	“	0,7

Per i valori intermedi si opera per interpolazione lineare.

Per superfici superiori a ha 100 il compenso sarà determinato con criterio discrezionale preventivamente concordato.

Oltre agli onorari di cui sopra spettano al Professionista le seguenti maggiorazioni da concordarsi preventivamente:

- per difficoltà dovute all'andamento altimetrico del terreno o alla presenza di elementi particolarmente vincolanti (attrezzature, infrastrutture prevalenti rispetto all'edilizia, edifici monumentali, servizi ecc.) aumento fino al 20%;
- per i piani comprendenti zone di ristrutturazione viaria e edilizia, aumento fino al 50%.

Quando l'incarico del piano particolareggiato é affidato allo stesso compilatore del P.R.G. l'onorario previsto viene ridotto del 10%.

Le eventuali prestazioni per calcoli delle aree, frazionamenti, formazione dei piani parcellari di esproprio e degli elenchi di espropriazione e per i preventivi occorrenti alla compilazione del piano finanziario vanno compensate a parte, a tempo od a discrezione a seconda delle particolari caratteristiche delle prestazioni. Parimenti vanno compensati a norma della presente tariffa tutte le prestazioni che il Professionista dovesse compiere qualora l'Ente committente non dovesse fornire la documentazione indicata dagli articoli.

Art. 9 (Piani particolareggiati di risanamento e conservazione – 2/B).

I piani particolareggiati esecutivi dei centri storico-artistici ed ambientali che attuano la conservazione degli edifici e degli spazi pubblici e privati aventi caratteristiche storico-artistiche ed ambientali e la sistemazione degli edifici stessi mediante opere di restauro architettonico e di risanamento interno devono essere basati su un rilievo particolareggiato di ogni singolo edificio e di ogni elemento che presentino pregi architettonici o artistici e su rilevamenti socio-economici. I rilevamenti particolareggiati necessari e i dati informativi e statistici saranno forniti dal committente o saranno compensati mediante corresponsione degli onorari previsti dalla Tariffa professionale, oltre al rimborso delle spese sostenute.

Nei piani suddetti devono essere indicati gli edifici da restaurare e da risanare, la destinazione di uso degli edifici, l'eventuale rifusione particellare, la sistemazione degli spazi. L'onorario da corrispondersi per i piani particolareggiati di risanamento e comparti di ristrutturazione é valutato con le norme previste dalla presente tariffa per i piani particolareggiati (art. 8) elevando il coefficiente volumetrico a Lire 30 per m³ di costruzione, applicando sia agli edifici esistenti che a quelli di progetto.

Saranno compensati a parte, con gli onorari previsti dalla presente Tariffa, le prestazioni relative ai calcoli delle aree, frazionamenti, formazione di piani parcellari di esproprio ed elenchi di espropriazioni, preventivi inerenti alla compilazione del piano finanziario.

Art. 10 (Compensi a tempo)

In aggiunta agli onorari indicati dalla presente tariffa, e nei casi previsti dalla stessa, al Professionista spettano i compensi valutati in ragione di tempo, e computati a vacanza oraria, per tutte quelle prestazioni nelle quali il tempo concorre come elemento precipuo di valutazione.

Sono in particolare da computarsi a vacanza:

- i rilievi di qualunque natura;
- le pratiche amministrative presso uffici pubblici, i convegni informativi con il

- Committente, o con altri nel di lui interesse;
- c) il tempo diurno e notturno impiegato nei viaggi di andata e ritorno;
 - d) le pratiche catastali come indagini, ricerche, identificazioni, confronti tra il vecchio ed il nuovo catasto, ecc.

Art. 11 (Spese da rimborsare)

Il Committente deve sempre rimborsare al Professionista le seguenti spese:

- a) di viaggio, di vitto e di alloggio fuori residenza nonché di trasporto fuori studio professionale sostenute da lui e dal personale di aiuto e le spese accessorie;
- b) di bollo, di registro del contratto professionale, dei diritti di uffici pubblici o privati, dell'imposta generale sull'entrata, del rimborso delle tasse di liquidazione da parte degli Ordini professionali;
- c) di scritturazione, di dattilografia, di riproduzione di elaborati e disegni eccedenti la prima copia, di traduzioni in lingue estere, di fotografie, di documenti, di rilegazione fascicoli, di spese postali, telefoniche e telegrafiche;
- d) di autenticazione delle copie di atti, relazioni, disegni, ecc.;
- e) di personale occorrente per i rilievi, saggi, indagini tecniche amministrative, legali e simili.

Le spese di viaggio su ferrovie, piroscafi, aerei, ecc., vengono rimborsate sulla base della tariffa di prima classe (con eventuali aggiunte di supplementi vari e di quelle per vagone letto nei viaggi notturni in ferrovie) per il Professionista incaricato ed i suoi sostituti, e della classe immediatamente inferiore per il personale di aiuto.

Le spese di percorrenza su strade, tanto con i mezzi propri quanto con mezzi noleggiati, sono rimborsate integralmente secondo le ordinarie tariffe chilometriche.

Tabella A

Redazione del Piano Regolatore Generale Comunale o Intercomunale.

Onorari base da applicarsi secondo le norme degli artt. 4 e 6 ai Piani Regolatori comprensoriali e comunali e ai programmi di fabbricazione.

Comune fino abitanti	1.000	Lire	1.500.000
" " "	2.000	Lire	2.400.000
" " "	3.000	Lire	3.200.000
" " "	4.000	Lire	3.800.000
" " "	5.000	Lire	4.500.000
" " "	10.000	Lire	7.000.000
" " "	25.000	Lire	13.000.000
" " "	50.000	Lire	19.000.000
" " "	100.000	Lire	26.000.000
" " "	200.000	Lire	37.000.000
" " "	300.000	Lire	46.000.000

Per i Comuni con popolazioni superiori gli onorari saranno determinati a discrezione.
Per i valori intermedi si opera per interpolazione lineare.

Tabella B

Urbanistica – Percentuali per la determinazione delle spese rimborsabili conglobate in relazione agli onorari base della Tabella.

Onorario fino a Lire	500.000	spese pari al 55% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	1.000.000	spese pari al 50% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	2.500.000	spese pari al 45% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	5.000.000	spese pari al 41% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	7.500.000	spese pari al 38% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	10.000.000	spese pari al 35% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	15.000.000	spese pari al 31% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	20.000.000	spese pari al 28% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	25.000.000	spese pari al 25% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	30.000.000	spese pari al 22% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	40.000.000	spese pari al 19% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	50.000.000	spese pari al 17% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	60.000.000	spese pari al 15% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	70.000.000	spese pari al 13% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	80.000.000	spese pari al 12% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	90.000.000	spese pari al 11% dell'onorario;
Onorario fino a Lire	100.000.000	spese pari al 10% dell'onorario;

Per gli importi superiori il rimborso spese sarà pari al 10% dell'onorario.

Per gli onorari intermedi si opera per interpolazione lineare.

Nel capitolo 2.3, riportato dopo il successivo punto 2.2, sono riportati alcuni esempi di applicazione della Tariffa per Prestazioni Urbanistiche.

2.2. ADEGUAMENTO PRESTAZIONI URBANISTICHE

Al fine di evitare possibili disguidi circa l'applicazione del coefficiente ISTAT di adeguamento della tariffa urbanistica, previsto nella Circolare del Ministero LL.PP. n. 6679 dell'1.12.1969, gli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti provvederanno mensilmente al relativo eventuale aggiornamento; pertanto i colleghi dovranno rivolgersi alla Segreteria dell'Ordine, che comunicherà l'indice da applicarsi.

Il valore ISTAT aggiornato al aprile 1998 è 1.241,1 %.

2.3. ESEMPI DI APPLICAZIONE DELLA TARIFFA PER PRESTAZIONI URBANISTICHE

A) PIANI DI ATTUAZIONE PER ZONE D'ESPANSIONE

Schema di calcolo dell'onorario

Fattori:

a) Superficie ha
 b) Densità urbanistica m³/m²

Calcolo:

c) Cubatura = (a) x (b) x 10000 = m³
 d) (Art. 8) 150.000 Lire/ha x (a) = Lire
 e) (Art. 8) 15 Lire/m³ x (c) = Lire
 (per cubatura esistente 3 Lire/m³)
 (per zone A sempre 30 Lire/m³)
 f) Sommano (d) + (e) = Lire

g) Coefficiente rel. alla superficie (a) interpolato dalla tabella	=..... /
h) Importo maggiorato (f) x (g)	=..... <u>Lire</u>
i) Percentuale di spese riferita ad (h), interpolato dalla Tab. B	=..... %
k) Spese: (h) x (i) / 100	=..... Lire
l) Totale parziale (h) + (k)	=..... <u>Lire</u>
m) Coeff. adeguam. ISTAT- aggiornato	= %
n) Importo adeguato (l) x (m)/100 + (l)	=..... Lire
o) Ev. maggioraz. del 20 % (Art. 8) : (n) x 0,2	=..... Lire
p) Onorario: (n) + (o)	=..... <u>Lire</u>

Esempio:

Comune	XXYY
Zona	XXYYZZ
Superficie	1,1..... ha
Densità edilizia	1,5..... m ³ /m ²
→ Volume (cubatura)	16.500..... m ³
Lire/ha 150.000 →	165.000
Lire/m ³ 15 →	247.500

Totale parziale	412.500

Coefficiente di interpolazione:

Superficie di ha	1	- coefficiente	2,8	%
Superficie eff. (ha)	1,1	- coefficiente int.	2,7000	%
Superficie di ha	2	- coefficiente	1,8	%
Importo maggiorato con coeff.	2,7000		1.113.750	

Spese interpolate da tabella B:

Onorario fino a Lire:	1.000.000	- spese	50	%
Onorario effett. Lire:	1.113.750	- spese int.	49,6208	%
Onorario fino a Lire:	2.500.000	- spese	45	%

Importo base onorario:	Lire	1.113.750
Spese del 49,6208 % =	Lire	506.526

Somma	1.666.402
Adeguamento ISTAT % = 1241,1	20.681.715

Somma	22.348.117
Ev. aumento (Ex. Art. 8) 20 %	4.469.623

ONORARIO: Lit 26.817.740

B) PIANI DI ATTUAZIONE PER ZONE PRODUTTIVE

Schema di calcolo dell'onorario

Fattori:

a) Superficie dell'area considerata ha
 b) Superficie massima edificabile ha

Calcolo:

c) Cubatura = (b) x h x 10000 = m³
 (altezza media edifici = h ml)

d) (Art. 8) 150.000 Lire/ha x (a) = Lire
 e) (Art. 8) 7 Lire/m³ x (c) = Lire

f) Sommano (d) + (e) = Lire

g) Coefficiente rel. alla superficie (a)
 interpolato dalla tabella = /

h) Importo maggiorato (f) x (g) = Lire

i) Percentuale di spese riferita ad
 (h), interpolato dalla Tab. B = %

k) Spese: (h) x (i) / 100 = Lire

l) Totale parziale (h) + (k) = Lire

m) Coeff. adeguam. ISTAT aggiornato = %

n) Importo adeguato (l) x (m)/100 + (l) = Lire

o) Ev. aumento del 20 % (Art. 8) : (n) x 0,2 = Lire

p) ONORARIO: (n) + (o) = Lire

Esempio:

Comune		XXYY	
Zona		XXYYZZ	
Superficie	1,2		ha
Superficie massima edificabile	0,5		ha
Media altezza edifici:	6		m
→ Volume (cubatura)	30.000	m ³	
Lire/ha	150.000 →		180.000
Lire/m ³	7 →		210.000
Totale parziale			390.000

Coefficiente di interpolazione:

Superficie di ha	1	- coefficiente:	2,8	%
Superficie eff. (ha)	1,2	- coefficiente int.	2,6000	%
Superficie di ha	2	- coefficiente	1,8	%
Importo maggiorato con coeff.	2,6000		1.014.000	

Spese interpolate da tabella B:

Onorario fino a Lire:	1.000.000	- spese	50	%
Onorario effett. Lire:	1.014.000	- spese int.	49,9533	%
Onorario fino a Lire:	2.500.000	- spese	45	%

Importo base onorario: Lire	1.014.000
Spese 49,9533 % = Lire	506.526
Sommano	1.520.526
Adeguamento ISTAT % = 1.241,1	18.871.248
Sommano	20.391.774
Ev. aumento (Ex.Art.8) 20 %	4.078.355
ONORARIO:	<u>Lire 24.470.129</u>

C) RIELABORAZIONE DI PIANI URBANISTICI

Schema di calcolo dell'onorario

Fattori:

a) Numero degli abitanti	Ab.
b) Numero dei posti letti	Ab.

Calcolo:

c) Somma (a) + (b)	=.....	Ab.
d) Onorario base riferito a (c) interpolato dalla Tab. A	=.....	Lire
e) Percentuale spese riferita a (d) interpolato alla Tab. B	=.....	%
f) Spese (d) x (e) / 100	=.....	Lire
g) Sommano: (d) + (f)	=.....	<u>Lire</u>
h) Coeff. Adeguam. ISTAT aggiornato	=.....	%
i) Importo adeguato (h) x (g) /100	=.....	Lire
j) Ev. Aumento (ex Art. 5) 20 %	=.....	Lire
k) Onorario: (g) + (i) + (j)	=.....	<u><u>Lire</u></u>

Esempio:

Comune	XXYY
Numero degli abitanti	1.600
<u>Numero posti letto</u>	<u>1.200</u>
Totale	2.800

Onorario base interpolato dalla tabella A:

Numero abitanti inferiore a	2.000	- importo Lire:	2.400.000
Effettivo numero abitanti:	2.800	- importo int. Tab. A	3.040.000
Numero abitanti superiore a	3.000	- importo Lire:	3.200.000

Spese interpolate da tabella B:

Onorario fino a Lire:	2.500.000	- spese	45	%
Onorario fino a Lire:	3.040.000	- spese int.	44,136	%
Onorario fino a Lire:	5.000.000	- spese	41	%

Importo base onorario: Lire	3.040.000
<u>Spese 44,136 % = Lire</u>	<u>1.341.734</u>
Sommano	4.381.734
Adeguamento ISTAT = 1241,1	54.381.701
<u>Ev. Aumento (ex Art. 5) 20 %</u>	<u>10.876.340</u>

ONORARIO: Lire 69.639.775

3. INGEGNERIA GEOTECNICA

Rientrano in questa classe le prestazioni relative alle indagini di natura geotecnica nonché l'illustrazione dei caratteri tipologici delle terre, sino agli studi ed ai calcoli di meccanica dei terreni e delle rocce (geotecnica), richiesti per il progetto e la realizzazione di qualsiasi tipo di opera, strutture ed interventi interessanti il suolo e/o il sottosuolo nonché di quelle opere (come dighe di ritenuta in materiali sciolti, rilevati, arginature, ecc.) in cui i terreni o le rocce vengono impiegati quali materiali da costruzione. In generale formano oggetto della presente classe le prestazioni professionali riguardanti le relazioni geotecniche.

3.1. ARTICOLAZIONE DELLE PRESTAZIONI

3.1.1. STUDI PER L'INDIVIDUAZIONE DI PROBLEMI GEOLOGICI E GEOTECNICI

relativi al progetto preliminare dell'opera e compilazione del preventivo sommario delle indagini e prove da eseguire;

3.1.2. COMPILAZIONE DEL PROGRAMMA DETTAGLIATO DELLE INDAGINI

siano esse storiche o tipologiche, in sito e delle prove, sia in sito che in laboratorio; compilazione inoltre del preventivo e capitolato speciale d'appalto delle prove;

3.1.3. SUPERVISIONE ALLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA DI CUI AL PUNTO 3.1.2.

comprendente:

3.1.3.1 ASSISTENZA ALLE INDAGINI ED ACCERTAMENTO DELLA LORO REGOLARE ESECUZIONE

da effettuarsi a mezzo di sopralluoghi del professionista incaricato o dai suoi collaboratori, nel numero e con frequenza che il professionista stesso riterrà, a suo esclusivo giudizio, necessario;

3.1.3.2. COLLEGAMENTO CON GLI ALTRI ISTITUTI PREPOSTI

per le indagini di carattere geologico e topografico e/o collegamento con i laboratori incaricati delle prove per l'esame interattivo dei risultati;

3.1.3.3. ESAME DELLA SITUAZIONE GEOLOGICA E/O DEI PROBLEMI DI NATURA GEOTECNICA

imposti dalla costruenda opera e dalle possibili soluzioni progettuali;

3.1.3.4. CALCOLAZIONI GEOTECNICHE

(per la sola relazione geotecnica) relative alla soluzione definitiva prescelta;

3.1.3.5. STESURA DELLA RELAZIONE GEOTECNICA

per il progetto preliminare e/o esecutivo corredata dagli elaborati grafici e dalla documentazione prevista per legge, ivi compresi i sistemi di collaudo e di controllo dell'opera in esercizio;

3.1.3.6. CONSULENZA ED ASSISTENZA ALLA DIREZIONE LAVORI

durante la costruzione dell'opera, per quanto attiene alle parti di essa interessanti il suolo e/o il sottosuolo o realizzate in materiali sciolti;

3.1.3.7. ASSISTENZA AL COLLAUDO ED ALLE OPERAZIONI DI LIQUIDAZIONE LAVORI AFFERENTI ALLE STESSA PARTI D'OPERA DI CUI ALLA PRECEDENTE PUNTO 3.1.3.6.

Sono esclusi dalla prestazione, in quanto da compensarsi a parte, secondo le rispettive classi di appartenenza, la progettazione ed i calcoli strutturali delle opere da realizzare.

3.2. ONORARI

Gli onorari relativi alle prestazioni specificate al punto 3.1. sono da valutarsi a percentuale dell'importo delle opere riguardanti il suolo, il sottosuolo (come gallerie, trivelazioni, ecc.) e le strutture di qualsiasi tipo, che nelle opere fondative trovano sostegno. Riguardo alle opere, esse vanno suddivise nelle seguenti sottoclassi, avvertendo che, se le prestazioni interessano più di una sottoclasse, gli onorari spettanti vanno commisurati separatamente agli importi dei lavori di ciascuna sottoclasse e non globalmente:

SOTTOCLASSE A):

costruzioni rurali, industriali, civili ed opere di urbanizzazione;

SOTTOCLASSE B):

strade ordinarie, superstrade, autostrade, linee tramviarie e ferrovie in pianura;

SOTTOCLASSE C):

strade ordinarie, superstrade, autostrade, linee tramviarie e ferrovie in collina o montagna; funivie e funicolari;

SOTTOCLASSE D):

gallerie ed opere sotterranee in genere; piste e costruzioni aeroportuali; dighe ed argini di ritenuta; ponti e viadotti; sistemazioni di aree in frana o subsidenza; consolidamenti di opere e strutture esistenti; opere idrauliche, costiere, portuali e di navigazione interna.

A ciascuna sottoclasse e per vari importi si applicano le percentuali di cui alla tabella 3.1, per la parzializzazione tabella 3.2, con la precisazione che alla aliquota di cui alla lettera c) della tabella 3.2 vanno sempre sommate le prestazioni di cui alle lettere a) e b) della stessa tariffa.

Per le perizie solo descrittive si applica una ulteriore parzializzazione, variante da un minimo del 20% ad un massimo del 50% del corrispondente onorario, calcolato in base alla tabella 3.2 e senza la maggiorazione del 25% per incarico parziale, altrimenti da applicare.

A maggior specificazione si precisa che le spese per sondaggi e prove in sito ed in laboratorio vanno integralmente sostenute dal committente, che di norma provvede anche a tenere direttamente tutti i rapporti contabili ed amministrativi con le ditte ed i laboratori incaricati.

Nel caso che di tali rapporti si faccia carico il professionista, a questi spetta un compenso aggiuntivo pari al 10% del costo delle indagini e prove.

Tabella 3.1 - Onorari per prestazioni di geotecnica

(aggiornata all'1.1.1998)

IMPORTO (milioni di Lire)	X _a %	X _b %	X _c %	X _d %
10	7,0769	5,2547	7,8821	11,0392
15	6,2262	4,6054	6,9084	9,7985
20	5,6857	4,1942	6,2912	9,0040
30	5,0020	3,6761	5,5136	7,9920
40	4,5678	3,3476	5,0212	7,3438
50	4,2569	3,1133	4,6696	6,8774
70	3,8277	2,7905	4,1856	6,2296
100	3,4199	2,4848	3,7271	5,6093
150	3,0089	2,1780	3,2665	4,9790
200	2,7474	1,9834	2,9747	4,5752
300	2,4173	1,7384	2,6071	4,0610
400	2,2073	1,5831	2,3742	3,7316
500	2,0571	1,4721	2,2080	3,4946
700	1,8497	1,3196	1,9792	3,1655
1.000	1,6527	1,1751	1,7622	2,8502
1.500	1,4540	1,0300	1,5446	2,5300
2.000	1,3278	0,9380	1,4066	2,3248
3.000	1,1682	0,8220	1,2328	2,0636
4.000	1,0667	0,7486	1,1227	1,8960
5.000	0,9940	0,6963	1,0441	1,7758
7.000	0,8939	0,6242	0,9359	1,6084
10.000	0,7987	0,5557	0,8333	1,4484
15.000	0,7026	0,4870	0,7304	1,2854
20.000	0,6416	0,4436	0,6652	1,1812
30.000	0,5645	0,3886	0,5828	1,0483
40.000	0,5153	0,3540	0,5309	0,9634
50.000	0,4804	0,3293	0,4936	0,9023
70.000	0,4320	0,2950	0,4425	0,8174
100.000	0,3861	0,2629	0,3940	0,7360

Tabella 3.2 – Parzializzazioni

PRESTAZIONI PARZIALI	Sottoclassi			
	A)	B)	C)	D)
a. Individuazione di problemi geologici e geotecnici; compilazione del programma di indagini e prove con relativo preventivo e capitolato d'appalto	0,05	0,05	0,05	0,05
b. Supervisione nello svolgimento del programma di indagini e prove	0,15	0,20	0,20	0,15
c. Esame delle possibili soluzioni e calcolazioni geotecniche relative alla soluzione definitiva	0,20	0,15	0,15	0,15
d. Redazione della relazione geotecnica, con allegati	0,40	0,35	0,35	0,40
e. Consulenza ed assistenza in fase di realizzazione dell'opera	0,15	0,20	0,20	0,20
f. Assistenza al collaudo ed alle operazioni di liquidazione dei lavori	0,05	0,05	0,05	0,05
COMPLESSIVAMENTE	1,00	1,00	1,00	1,00

4. LAVORI TOPOGRAFICI E CATASTALI

4.1. PREMESSA

La presente normativa e Tariffa determina le modalità esecutive e l'onorario spettante al tecnico libero professionista per l'elaborazione di lavori topografici e catastali. Sono comprese in questa categoria le operazioni per lavori topografici planimetrici, altimetrici, a carattere autonomo, a carattere preliminare e di fondamento a progetti. Tale operazioni hanno per oggetto:

4.4) PRESTAZIONI VALUTABILI A MISURA	Tabella	Pagina
A) Triangolazione e trilaterazioni	1	51
B) Poligonazioni	2	51
C) Livellazioni	3	52
D) Piani quotati	4-5-6	53-54
E) Rilievo di centri urbani	5-6	54
F) Misura di aree	7	55
G) Rilievo di sezioni trasversali	8	55
H) Rilievo di profili longitudinali	9	56
I) Rilievo per progettazione opere di ingegneria	10	57-58
L) Rilievi catastali	11-12-13-14-15	59-63
M) Rilievo di fabbricati	16	64
N) Tracciamento di strade	17	65
O) Rilievi satellitari (GPS)	18	65

4.5) PRESTAZIONI VALUTABILI IN ECONOMIA O A DISCREZIONE		
P) Tracciamento opere di ingegneria	19	65
Q) Controllo movimenti suolo ed opere d'arte	19	65
R) Controlli geometrici dimensionali di alta precisione	19	65
S) Osservazioni topografico-astronomiche	19	65
T) Appoggio a rilievi gravimetrici e sismici	19	65
U) Appoggio a rilievi aerofotogrammetrici	19	65
V) Collaudo di operazioni topografiche	19	65
W) Collaudo di rilievi aerofotogrammetrici	19	65

4.6) PORZIONAMENTO E ACCATASTAMENTO DI IMMOBILI		
Z) Elaborati per l'accatastamento al N.C.E.U. e divisioni in P.M. di immobili	20	66

4.2. NORME GENERALI

Costituiscono parte integrante della Tariffa le tabelle da 1 a 20, le norme generali e particolari.

I corrispettivi sono stati determinati con riferimento alla situazione economica esistente al 1° gennaio 1998. Gli stessi dovranno essere adeguati secondo le variazioni risultanti dall'indice ASTAT intervenute al 1° gennaio dell'anno in corso all'atto di conferimento dell'incarico.

La proprietà degli elaborati tecnici prodotti non è in alcun modo pregiudicata dall'avvenuto pagamento dei compensi e indennizzi previsti dalla presente Tariffa.

Gli elaborati tecnici prodotti ed ogni loro, anche parziale, rielaborazione dovranno riportare, salvo pattuizioni diverse, oltre alla data del rilievo, il nominativo dello studio esecutore.

Il controllo relativo al collaudo cartografico degli elaborati prodotti, avrà esito favorevole quando non più del 5% dei particolari esaminati risulterà fuori tolleranza.

Gli elaborati dichiarati non accettabili saranno verificati e corretti a cura ed onere del tecnico incaricato.

Le restituzioni grafiche originali, eseguite su supporto parametrato, devono rispettare una tolleranza, tra dati analitici e risultanze grafiche, pari a $\pm \frac{3}{10}$ di mm misurati dal parametro più vicino.

È raccomandato l'uso di supporto lucido termostabile e l'utilizzo di formati e simbologia unificati.

Le prestazioni svolte in sotterraneo, in condizioni disagiate, in ore notturne e in giornate festive, verranno compensate, se preventivamente autorizzate, dal committente, con l'onorario previsto per i lavori specifici aumentato del 50%.

Le prestazioni svolte con carattere d'urgenza, che dovrà risultare da pattuizioni avvenute all'atto dell'incarico o dalla natura stessa della commissione, verranno compensate con l'onorario previsto per i lavori specifici aumentato del 25%.

Il committente si assume l'onere di garantire all'incaricato l'accesso indisturbato ai fondi oggetto di rilievo ed ogni responsabilità giuridica che ne possa derivare.

La Tariffa prevede onorari comprensivi di spese relative a: materiali di rilievo esclusa la formazione di caposaldi stabili, viaggio fino ad una percorrenza massima (A/R) di 100 km/giorno, trasferte (escluso il soggiorno fuori sede), due copie eliografiche degli elaborati. I viaggi oltre alla percorrenza di 100 km/giorno, verranno rimborsati a ragione di 750 Lire al km. (Rivalutabili).

Le spese non comprese nell'onorario o eccedenti lo stesso verranno rimborsate a consuntivo secondo specifica presentata in fattura. La tariffa prevede compensi che non sono comprensivi degli oneri per le operazioni di smacchiamento e taglio bosco, ponteggi, ausilio di operatori e sussidi speciali quali: rocciatori, sommozzatori, elicotteri ecc.

ADEGUAMENTO DEGLI ONORARI ALLA DIMENSIONE DELLE PRESTAZIONI

(tabelle n. 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15 e 17)

$$\text{Ono} = \text{Tu} \times \text{Nr.} \times (\text{Nr.})^e$$

Ono = Importo totale netto per eseguire la prestazione richiesta

Tu = Tariffa unitaria (costo) per ogni diversa prestazione a misura, dimensione, numero

Nr. = Quantità delle singole prestazioni richieste (ettari – chilometri – metri – numero)

e = modulo di adeguamento alla dimensione della prestazione (esponente negativo)

CONSEGNA DI SUPPORTO MAGNETICO DWG O DXF

I particolari topografici e la relativa rappresentazione grafica per i lavori con consegna su supporto magnetico, fanno riferimento alle normative per la scala per la quale è stato effettuato il rilievo.

Il compenso per la consegna di supporto magnetico è pari al 25% della relativa tariffa.

La maggiorazione del 25% in caso di consegna degli elaborati su supporto magnetico è abolita nei seguenti casi:

tabella 8 (sezioni trasversali)

tabella 9 (profili longitudinali)

tabella 10 (rilievi per opere di ingegneria)
tabella 4 e 5 (piani quotati a curve di livello e rilievo di centri urbani) qualora l'elaborato memorizzato su dischetto sia stato redatto in formato bidimensionale. Mentre la maggiorazione del 25% è dovuta quando il prodotto fornito è elaborato in formato DTM (Digital Terrain Model – Modello digitale del terreno).

4.3. NORME PARTICOLARI

A) TRIANGOLAZIONI E TRILATERAZIONI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 1 a pagina 51.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo che preveda lo stazionamento di almeno tre vertici; per interventi che prevedono un numero inferiore di vertici, il compenso verrà quantificato a discrezione.

B) POLIGONAZIONI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 2 a pagina 51.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo che preveda l'esecuzione di almeno 1 km consecutivo di poligonale.

C) LIVELLAZIONI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 3 a pagina 52.

Per lunghezza della livellazione, da quantificarsi solo in un senso ai fini del compenso, si intende il percorso effettuato.

Per dislivello della livellazione, ai fini del compenso, si intende la somma dei dislivelli parziali, espressi in valore assoluto, misurati solo in un senso.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo che preveda l'esecuzione di almeno 1 km consecutivo di livellazione.

D) PIANI QUOTATI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 4, 5 e 6 a pagina 53 e 54.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo di:

10 ha nella scala 1:2000
5 ha nella scala 1:1000

1,5 ha nella scala 1:500
1.500 m² nella scala 1:200

Per interventi su superfici di minore entità si applicherà la tariffa prevista per la superficie minima.

Per i rilievi in scala 1:200 la tariffa della prestazione minima (1.500 m²) e tra questa fino ad 1 ha è calcolata introducendo il modulo correttivo di adeguamento (positivo) "e" = 0,4.

Esempio esplicativo:

Assunto un compenso indicativo base di L. 2.180.000 /ha

Intervento minimo:	$2.180.000 \times (0,15)^{0,4}$	= L.1.020.688	= 0,468 ha.
Intervento 3.000 m ² :	$2.180.000 \times (0,30)^{0,4}$	= L.1.346.806	= 0,618 ha.
Intervento 5.000 m ² :	$2.180.000 \times (0,50)^{0,4}$	= L.1.652.131	= 0,758 ha.
intervento 7500 m ² :	$2.180.000 \times (0,75)^{0,4}$	= L.1.943.037	= 0,891 ha.

La differenza massima ammissibile tra le quote risultanti da un profilo rilevato direttamente sul terreno e quello corrispondente dedotto graficamente dalla cartografia lungo lo stesso profilo in corrispondenza delle curve di livello disegnate, salvo particolare accidentalità del terreno, è stabilita come segue:

per la scala 1:2000 ≤ 0,90 m per la scala 1:500 ≤ 0,40 m
per la scala 1:1000 ≤ 0,60 m per la scala 1:200 ≤ 0,30 m

La scelta dei coefficienti di adeguamento (collina, montagna) è in funzione della situazione orografica e della difficoltà di accesso. Si considera che la densità media di punti rilevati per ettaro corrisponde a:

scala 1:200 punti/ha 200
scala 1:500 punti/ha 80

La scelta del parametro «difficile» del coefficiente di adeguamento può essere applicato oltre che in funzione della situazione dei luoghi, anche in rapporto alla densità dei punti da rilevare e vegetazione.

E) RILIEVO DI CENTRI URBANI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nelle tabelle 5 e 6 a pagina 54.

Per rilievi di centri urbani si intende l'indicazione dei perimetri dei fabbricati, delle strade e spazi interposti, delle reti dei servizi aerei e superficiali, escludendo l'individuazione ed il rilievo delle reti dei servizi interrati e la rappresentazione interna degli edifici.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo di:

3 ha	nella scala 1:1000
1 ha	nella scala 1:500
1.500 m ²	nella scala 1:200
0,2 ha	nella scala 1:100

Per interventi di minore entità si applicherà la tariffa per la superficie minima.

Per i rilievi in scala 1:200 la tariffa della prestazione minima (1.500 m²) e tra questa fino ad 1 ha è calcolata introducendo il modulo correttivo di adeguamento (positivo) "e" = 0,4.

Esempio esplicativo:

Assunto un compenso indicativo base di L. 4.588.000 /ha

intervento minimo:	$4.588.000 \times (0,15)^{0,4}$	= L.	2.148.127	= 0,468 ha.
intervento 3.000 m ² :	$4.588.000 \times (0,30)^{0,4}$	= L.	2.834.470	= 0,618 ha.
intervento 5.000 m ² :	$4.588.000 \times (0,50)^{0,4}$	= L.	3.477.054	= 0,758 ha.
intervento 7500 m ² :	$4.588.000 \times (0,75)^{0,4}$	= L.	4.089.290	= 0,891 ha.

F) MISURA DI AREE

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 7 a pagina 55.

Per la misura di aree fabbricabili il compenso si riferisce a singoli lotti, intendendo per singolo un lotto che non abbia lati comuni con altri interessati dalle misurazioni.

Relativamente alla misura di fondi rustici, il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo di ettari 1,5.

Per interventi di minore entità si applicherà la tariffa per superfici minime.

Per misura di fondi rustici si intende la determinazione del perimetro e della superficie degli appezzamenti, con la semplice indicazione delle linee di delimitazione individuate sul terreno; le operazioni accessorie (pratiche o ricerche catastali, aggiornamenti verifiche e rettifiche di confine) se richieste, vengono compensate a parte.

G) RILIEVO DI SEZIONI TRASVERSALI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 8 a pagina 55.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo che preveda il rilievo di almeno 20 sezioni.

Per le sezioni ricavate da modello matematico l'intervento minimo si riferisce ad almeno 10 sezioni.

Per interventi di minore entità si applicherà la tariffa per superfici minime.

H) RILIEVO DI PROFILI LONGITUDINALI LUNGO ASSI PREESISTENTI E INDIVIDUATI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 9 a pagina 56.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo che preveda il rilievo di almeno:

- 1 km con livellazione geometrica o tacheometrica
- 2 km con livellazione clisimetrica
- 0,5 km per profilo ricavato da modello matematico

I) RILIEVO PER PROGETTAZIONE OPERE DI INGEGNERIA

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 10 a pagina 57 e 58.

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo che preveda il rilievo di almeno 1 km di tracciato consecutivo.

Per interventi di minore entità si applicherà la tariffa per tracciati minimi.

L) RILIEVI CATASTALI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nelle tabelle 11 a pagina 59; 12, 13, 14 a pagina 60 e nella tabella 15 a pagina 63 e contemplano la procedura «PREGEO».

M) RILIEVO DI FABBRICATI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 16 a pagina 64.

Il rilievo e la restituzione grafica delle piante, prospetti e sezioni dei fabbricati viene compensato in ragione della cubatura o della superficie delle singole piante.

Il rilievo e restituzione grafica degli edifici di interesse storico-artistico a tipologia particolarmente complessa, viene compensato in funzione della cubatura degli stessi.

N) TRACCIAMENTO DI STRADE

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissati nella tabella 17 a pagina 65.

Il compenso si riferisce ad un intervento minimo di tracciato di almeno 0,5 km di strada. La prestazione prevede le operazioni relative al solo asse stradale.

Per interventi di minore entità si applicherà la tariffa per superfici minime.

O) RILIEVI SATELLITARI (GPS)

Il compenso previsto si riferisce ad un intervento minimo di n. 10 punti ed è fissata nella tabella 18 a pagina 65.

P) TRACCIAMENTO OPERE DI INGEGNERIA

Q) CONTROLLO MOVIMENTI SUOLO ED OPERE D'ARTE

R) CONTROLLI GEOMETRICI DIMENSIONALI DI ALTA PRECISIONE

S) OSSERVAZIONI TOPOGRAFICO-ASTRONOMICHE

T) APPOGGIO A RILIEVI GRAVIMETRICI E SISMICI

U) APPOGGIO A RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI

V) COLLAUDO DI OPERAZIONI TOPOGRAFICHE

W) COLLAUDO DI RILIEVI AEROFOTOGRAMMETRICI

Le operazioni di cui alla tabella 19, che per la loro natura non siano riconducibili ai sistemi topografici normali contemplati nella presente normativa e tariffa, sono da compensarsi a discrezione.

Il collaudo dei rilievi aerofotogrammetrici comprende le seguenti prestazioni.

a) controllo ripresa aerofotogrammetrica;

- b) controllo delle operazioni di misura e di determinazione della rete di raffittimento e dei punti di appoggio;
- c) controllo delle operazioni di restituzione (orientamento relativo ed assoluto del modello, restituzione planimetrica ed altimetrica);
- d) controllo quantitativo e qualitativo sul terreno mediante operazioni di misura di angoli, distanze e dislivelli e verifica della corretta rappresentazione dei particolari richiesti dal capitolato.

Il compenso per le prestazioni valutabili in economia viene calcolato applicando la tariffa della squadra tipo riportata nella tabella 19 a pagina 65.

Z) ELABORATI PER L'ACCATASTAMENTO AL N.C.E.U. E DIVISIONI IN P.M. DI IMMOBILI

Le modalità, prescrizioni normative e compensi vengono fissate nella tabella 20 a pagina 66.

4.4. PRESTAZIONI VALUTABILI A MISURA

Tipo di lavoro			1		TRIANGOLAZIONI TRILATERAZIONI			
Casistica			Tariffa					
Note			Classificazione		Parametri		Onorari	
Nel caso di inserimento in reti preesistenti, si dovranno seguire le norme per la loro attuazione, mantenendo inalterate le precisioni originali. Per vertice è prevista l'osservazione di 3 punti; altri punti: onorario x 5% cadauno.			1° ORDINE		L./vert.		a discrezione	
			2° ORDINE		L./vert.		6.538.000	
			3° ORDINE		L./vert.		4.474.000	
			4° ORDINE		L./vert.		2.696.000	
Metodologia								
Classificazione	Strumentazione minima		Misure minime		Tolleranze			Elaborati - Note
	Ottica	Distanza	Angolari	Lati	Angolare	Lineare (per lato)		
1° ORDINE	Teodolite L.D. 0,5 cc Cannocchiale 40 ingr.	apparecchi a microonde o Laser distanziometri elettroottici	24 strati	4 volte	per triangolo	5 cc	da 1/300.000 a 1/100.000	Segnalazione punti Compensazione rigorosa Planimetria schematica, monografia vertici, registri di campagna, calcoli e compensazione
2° ORDINE	Teodolite L.D. 1 cc Cannocchiale 30 ingr.		16 strati	4 volte		10 cc		
3° ORDINE	Teodolite L.D. 1 cc Cannocchiale 30 ingr.		8 strati	2 volte		20 cc	da 1/100.000 a 1/50.000	
4° ORDINE	Teodolite L.D. 10 cc Cannocchiale 30 ingr.		4 strati	2 volte		50 cc	da 1/50.000 a 1/10.000	
Tipo di lavoro			2		POLIGONALI			
Casistica			Tariffa					
Note			Classificazione		Parametri		Onorari	
L'onorario relativo alla materializzazione dei vertici in modo particolarmente stabile è da compensarsi a parte.			1° ORDINE		L./Km		discrezione	
			1° ORDINE		L./Km		4.474.000	
			2° ORDINE		L./Km		3.671.000	
			3° ORDINE		L./Km		2.180.000	
			4° ORDINE		L./Km		1.434.000	
Metodologia								
Classificazione	Strumentazione minima		Misure minime		Tolleranze			Elaborati - Note
	Ottica	Distanza	Angolari	Lati	Angolare	Lineare (per lato)		
1° ORDINE	teodolite L.D. 0,5 cc cannocchiale 40 ingr.	Come sopra o nastri e fili INVAR campionati	16 strati	4 volte	per vertice	1 cc	da 1/300.000	Il 1° ORDINE prevede stazioni su pilastro con basette o centrino fisso. Planimetria schematica, monografia vertici, registri di campagna, calcoli e compensazione. Dal 1° al 3° ORDINE è previsto il centraggio forzato.
1° ORDINE	teodolite L.D. 1 cc cannocchiale 30 ingr.		8 strati	2 volte		3 cc	da 1/100.000 a 1/50.000	
2° ORDINE			4 strati	2 volte		6 cc	da 1/50.000 a 1/20.000	
3° ORDINE	teodolite L.D. 20 cc cannocchiale 30 ingr.		2 strati	2 volte		20 cc	da 1/20.000 a 1/5.000	
4° ORDINE	teodolite L.D. 1c cannocchiale 30 ingr.	2 strati	2 volte	50 cc	da 1/5.000 a 1/1.000			

Tipo di lavoro		3		LIVELLAZIONI		
Casistica		Tariffa				
Note		Classificazione	Parametri	Onorari		
di altissima precisione		CLASSE 1	L./Km	discrezione		
di alta precisione		CLASSE 2	L./Km	1.606.000		
di precisione		CLASSE 3	L./Km	1.033.000		
tecnica di precisione		CLASSE 4	L./Km	517.000		
tecnica		CLASSE 5	L./Km	448.000		
Metodologia						
CLASSE 1	tolleranza ammessa = mm $0,5 \times \sqrt{D}$ (in Km)	L'onorario prevede la stesura dei seguenti elaborati: 1) relazione tecnica 2) calcoli e compensazioni 3) planimetria rete scale 1/2000/25.000 4) monografie dei caposaldi Solo per livellazioni classe 1 e 2 5) grafico discordanze andata e ritorno 6) elenco dislivelli, distanze, tolleranze 7) libretti di campagna in fotocopia		L'onorario è da intendersi anche: ogni 30 m. di dislivello (somma dei dislivelli parziali espressi in valore assoluto misurati solo in un senso). Caposaldi da realizzare in modo particolarmente stabile, da compensarsi a parte.		
CLASSE 2	tolleranza ammessa = mm $3 \times \sqrt{D}$ (in Km)					
CLASSE 3	tolleranza ammessa = mm $6 \times \sqrt{D}$ (in Km)					
CLASSE 4	tolleranza ammessa = mm $10 \times \sqrt{D}$ (in Km)					
CLASSE 5	tolleranza ammessa = mm $15 \times \sqrt{D}$ (in Km)					
Caratteristiche della misura		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
distanza max. tra strumento e stadia espressa in metri		30	40	50	60	80
tolleranza sulla equidistanza delle stadia dallo strumento in m		0,2	1	2	5	10
registrazione obbligatoria sul libretto di campagna della distanza delle battute		si	si	no	no	no
registrazione obbligatoria sul libretto di campagna delle condizioni ambientali		si	si	si	si	si
discordanza max. tra andata e ritorno espressa in mm \sqrt{km} tra due caposaldi consecutivi		0,5	5	8	10	15
discordanza max. tra andata e ritorno espressa in mm \sqrt{km} per una intera tratta		0,35	3	5	8	10
tipo di stadia (con livella sferica)		invar	invar	invar	legno	legno
sensibilità della livella per 2 mm, di spostamento % precisione apparato autolivellante		10" 0,15"	10" 0,30"	20" 0,40"	25"	30"
ingrandimenti minimi del cannocchiale		40	30	25	25	25
micrometro in dotazione al livello		si	si	si	no	no
squadra tipo composta da: (nr. minimo di persone)		4	4	3	3	3
impiego obbligatorio del parasole		si	si	no	no	no
impiego di basi mobili a tre punte (peso minimo kg 3,5) per appoggio stadia		si	si	si	si	si
Prescrizioni						
CAPOSALDI						
<p>I caposaldi altimetrici sono materializzati lungo la linea di livellazione a distanze di circa 1 Km.</p> <p>Se hanno carattere transitorio possono essere costituiti da elementi stabili di vario genere (chiodi, bulloni, ecc.). Se hanno carattere permanente devono essere ubicati in punti di facile identificazione e lontano da zone instabili per le livellazioni di cui alle Classi 3) 4) 5). I caposaldi possono essere costituiti da chiodi o bulloni a testa emisferica opportunamente cementati.</p> <p>Per le livellazioni di cui alle Classi 1) 2) è consigliabile la formazione di pozzetti o scatole di protezione.</p> <p>La dimensione e la forma dei pozzetti deve essere tale da assicurare la stabilità dei caposaldi e la possibilità di appoggiare sugli stessi ogni tipo di stadia. Si precisa che la materializzazione dei caposaldi e delle eventuali protezioni verrà compensata in aggiunta all'onorario previsto per l'esecuzione della livellazione.</p>						
ESECUZIONE DELLE MISURE						
Vedi tabella a lato e nel rispetto delle seguenti prescrizioni:						
<ul style="list-style-type: none"> - impiego di stadia campionate (solo invar) - livellazione eseguita sempre in andata e ritorno salvo nel caso relativo a livellazione di Classe 5 tra caposaldi di quota nota per livellazioni di Classe 1)-2), l'andata ed il ritorno vanno eseguiti in giorni ed ore differenti - il collegamento con linee preesistenti va effettuato partendo da almeno due caposaldi consecutivi i cui dislivelli siano in tolleranza onde assicurare l'invariabilità degli stessi. 						

Tipo di lavoro				e = - 0,03	4	RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI PER PUNTI E CURVE DI LIVELLO								
Casistica			Tariffa		Coefficienti di adeguamento alla situazione del terreno									
Scala	parametri di riferimento	Classificazione	Parametri	Onorari	Pianura			Collina			Montagna			
					nudo	alberato	difficile	nudo	alberato	difficile	nudo	alberato	difficile	
1/2000	Equidistanza curve di livello	m 5.00	TIPO 1a	L./Ha.	322.000	0.9	1.1	1.9	1	1.7	2.5	1.3	1.9	3
		m 2.00	TIPO 1b	L./Ha.	368.000	0.9	1.1	1.9	1	1.6	2.5	1.3	1.9	=
		m 1.00	TIPO 1c	L./Ha.	402.000	0.9	1.1	1.9	1	1.5	=	=	=	=
1/1000	Equidistanza curve di livello	m 2.00	TIPO 2a	L./Ha.	459.000	0.8	1	1.8	1	1.7	3	1.8	2.8	3.5
		m 1.00	TIPO 2b	L./Ha.	574.000	0.8	1	1.8	1	1.5	2.8	1.5	2	3.2
		m 0.50	TIPO 2c	L./Ha.	689.000	0.8	1	1.8	1	=	=	=	=	=
1/500	Equidistanza curve di livello	m 1.00	TIPO 3a	L./Ha.	1.147.000	0.7	0.9	1.7	1	1.4	1.8	1.3	1.6	2.5
		m 0.50	TIPO 3b	L./Ha.	1.320.000	0.7	0.9	1.7	1	=	=	=	=	=
1/200		m 1.00	TIPO 4a	L./Ha.	2.180.000	0.7	0.8	1.2	1	1.3	2.5	1.1	1.4	3
		m 0.50	TIPO 4b	L./Ha.	2.524.000	0.7	0.8	1.2	1	1.3	=	=	=	=
Metodologia – Elaborati – Note														
<p>L'elaborato è costituito da planimetria a curve di livello restituita su supporto lucido termostabile parametrato ogni 10 cm completa di dettagli orografici e particolari topografici esprimibili nella scala ad esclusione delle reti e infrastrutture interrato.</p> <p>Per planimetrie restituite senza curve di livello verrà applicata la riduzione del 10% facendo riferimento al parametro dell'equidistanza di valore maggiore.</p> <p>Si considera che la densità media di punti rilevati per ettaro corrisponde a:</p> <p style="text-align: center;">SCALA 1:200 PUNTI/HA. 200 – SCALA 1:500 PUNTI/HA. 80</p> <p>La scelta del parametro «DIFFICILE» dei coefficienti di adeguamento può essere applicata oltre che in funzione della situazione dei luoghi anche in rapporto alla densità dei punti da rilevare. <u>La precisione dell'elaborato dovrà rispettare le seguenti tolleranze:</u></p> <p>a) GRAFICA = 3/10 mm dal parametro più vicino</p> <p>b) ALTIMETRICA = $\pm(5\text{cm} + D \times 0.0003)$ dove D è la distanza espressa in m. tra due punti quotati e ben individuati sul terreno.</p> <p>c) LINEARE $d = 0.08 + 0.015 \sqrt{D}$ (scala 1/200) $d = 0.24 + 0.015 \sqrt{D}$ (scala 1/1000) $d = 0.14 + 0.015 \sqrt{D}$ (scala 1/500) $d = 0.50 + 0.015 \sqrt{D}$ (scala 1/2000)</p> <p>dove: d = tolleranza ammessa espressa in m (±) D = distanza tra due punti ben individuati espressa in m.</p> <p>CONSEGNA DI SUPPORTO MAGNETICO DWG O DXF</p> <p>I particolari topografici e la relativa rappresentazione grafica per i lavori con consegna su supporto magnetico, fanno riferimento alle normative per la scala per la quale è stato effettuato il rilievo.</p>														

Tipo di lavoro				5		RILIEVO DI CENTRI URBANI		
Casistica				Tariffa		Coefficienti di adeguamento alla situazione del terreno		
scala	parametri di riferimento	Classificazione	Parametri	Onorari	Facile	Normale	Difficile	
1/1000	fino 1/4	TIPO 1a	L./Ha.	712.000	1	1.2	1.4	
	da 1/4 a 1/2	TIPO 1b	L./Ha.	1.090.000				
	da 1/2 a 2/3	TIPO 1c	L./Ha.	1.434.000				
1/500	fino 1/4	TIPO 2a	L./Ha.	2.696.000	0.9	1	1.3	
	da 1/4 a 1/2	TIPO 2b	L./Ha.	3.441.000				
	da 1/2 a 2/3	TIPO 2c	L./Ha.	3.786.000				
1/200	fino 1/4	TIPO 3a	L./Ha.	3.097.000	0.9	1	1.2	
	da 1/4 a 1/2	TIPO 3b	L./Ha.	4.130.000				
	da 1/2 a 2/3	TIPO 3c	L./Ha.	4.588.000				
1/100	fino a m ² 2000		L.	2.294.000				
	per quanto supera e = -0,05		L./m ²	665	0.9	1	1.2	
Metodologia – Elaborati – Note								
L'elaborato grafico è costituito da: planimetria quotata completa di particolari topografici esprimibili in scala e infrastrutture visibili, restituita su supporto lucido termostabile parametrato ogni 10cm e nel rispetto delle tolleranze espresse in relazione alle operazioni di cui sopra al nr. 4.								
a) integrazione con curve di livello; + 10%								
b) planimetria falde dei tetti con quote di gronda e colmo delle coperture; (quote indicative); + 15%								
c) planimetria della situazione dei confini di proprietà ottenuta per integrazione del rilievo con elementi desunti dalle mappe catastali; + 5%								
L'onorario relativo al calcolo della volumetria degli edifici, se richiesta, è da compensarsi a parte con criterio a discrezione. La scelta del parametro «difficile» dei coefficienti di adeguamento può essere applicata oltre che in funzione della situazione dei luoghi anche in rapporto alla densità dei punti da rilevare.								
CONSEGNA DI SUPPORTO MAGNETICO DWG O DXF I particolari e la relativa rappresentazione grafica per i lavori con consegna su supporto magnetico, fanno riferimento alle normative per la scala per la quale è stato effettuato il rilievo.								

Tipo di lavoro				6		FORMAZIONE DI CAPOSALDI		
Casistica				Tariffa				
1/2000	Sovrapprezzo agli onorari relativi alle operazioni di cui ai punti 4) e 5) per completamento con caposaldi planimetrici e di quota realizzati in modo stabile, collegati con poligonale e livellazione.			L./Ha.	39.000			
1/1000				L./Ha.	52.000			
1/500				L./Ha.	90.000			
1/200				L./Ha.	127.000			
Metodologia – Elaborati – Note								
a) poligonale di 4° ordine (precisione planimetrica relativa)				c) monografie dei vertici e caposaldi di quota				
b) livellazione tacheometrica ($t = \pm 0.0003 \times D + 0.01$)				d) registri delle coordinate dei vertici di poligonale				
** t = tolleranza ammessa tra due vertici di poligonale				** si intende tra due vertici di poligonale consecutivi				
** D = distanza tra due vertici di poligonale (in m)								

Tipo di lavoro			e = - 0,02			7			MISURA DI AREE						
Casistica			Tariffa			Coefficienti di adeguamento alla situazione del terreno									
Parametri di riferimento			Parametri		Onorari		Pianura			Collina			Montagna		
							nudo	albe- rato	diffi- cile	nudo	albe- rato	diffi- cile	nudo	albe- rato	diffi- cile
Indice fabbricabilità oltre 2.5 m³/m²			L./Lotto – Fisso L./m²		895.000 860		=	=	=	=	=	=	=	=	=
Indice fabbricabilità fino 2.5 m³/m²			L./Lotto – Fisso L./m²		723.000 620		=	=	=	=	=	=	=	=	=
Fondi rustici			L./Ha. – Fisso		895.000		0.6	0.8	1.2	0.8	1	1.4	1	1.3	2
Calcolo di aree con metodo analitico su rilievo precedentemente eseguito			L./Lotto – Fisso L./m²		264.000 140										
Metodologia – Elaborati – Note															
tolleranza area ammessa (2/1000 m²)									a) planimetria in scala adeguata b) calcolo area con «GAUSS» c) coordinate vertici d) misura dei lati						
tolleranza area ammessa (5/1000 m²)															
tolleranza area ammessa (50 m²/Ha)															

Tipo di lavoro			e = - 0,03			8			RILIEVO DI SEZIONI TRASVERSALI						
Casistica			Tariffa			Coefficienti di adeguamento alla situazione del terreno									
Casistica		Classifi- cazione	Parametri	Onorari		Facile			Normale			Difficile			
Metodo di rilievo	Livellazione geometrica		TIPO 1	L./sez.	75.000		=			=			=		
	Liv. tacheometrica		TIPO 2	L./sez.	92.000		0.8			1			1.5		
	Livellazione clisimetrica		TIPO 3	L./sez.	41.000		0.8			1			=		
	Coltellazione		TIPO 4	L./sez.	81.000		0.8			1			2		
	Sez./scandagli acqua		TIPO 5	L./m.	discrezione										
	Batimetrica		TIPO 6	L./m.	7.500		=			=			=		
Metodologia – Elaborati – Note															
eseguita da un estremo e dal mezzo solo in andata				- calcolo delle quote rilevate; - disegno in scala adeguata; - sezione lunga fino 20 m - oltre 20 m onorario/m = onorario specifico x 0.7/20						CONSEGNA DI SUPPORTO MAGNETICO DWG O DXF I particolari topografici e la relativa rappresentazione grafica per i lavori con consegna su supporto magnetico, fanno riferimento alle normative per la scala per la quale è stato effettuato il rilievo.					
misura distanze con corda metrica e angoli zenitali per dislivello															
misura distanze con corda metrica e pendenze con clisimetro															
misura distanze e dislivelli con triplometro															
rilievo con scandaglio meccanico o digitale; distanze misurate con stadia o cavetto metrico ancorato alle rive															
rilievo con allineamento a terra predeterminato e distanze per intersezione o rilevamento diretto (rilievo con ecoscandaglio e tacheometro)															

Tipo di lavoro				9	RILIEVO PROFILI LONGITUDINALI (lungo assi preesistenti e individuati)		
e = - 0,03					Coefficients di adeguamento alla situazione del terreno		
Casistica		Tariffa					
Casistica	Classificazione	Parametri	Onorari	Facile	Normale	Difficile	
Metodo di rilievo	Livellazione geometrica	SCALA 1/2000	L./Km	689.000	1	=	=
		SCALA 1/1000	L./Km	1.090.000	1	=	=
		SCALA 1/500	L./Km	1.434.000	1	=	=
	Livellazione tacheometrica	SCALA 1/2000	L./Km	539.000	0.8	1	1.5
		SCALA 1/1000	L./Km	895.000	0.8	1	1.5
		SCALA 1/500	L./Km	1.262.000	0.8	1	1.5
	Livellazione clisimetrica	SCALA 1/2000	L./Km	276.000	0.8	1	1.5
		SCALA 1/1000	L./Km	367.000	0.8	1	1.5
		SCALA 1/500	L./Km	459.000	0.8	1	1.5
Metodologia – Elaborati – Note							
<p>Metodologia come sopra (rilievo sezioni trasversali)</p> <p>L'onorario prevede l'esecuzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rilievo dei dettagli orografici esprimibili nella scala con un numero minimo di punti battuti pari mediamente a: 2 ogni 100 m per la scala 1/2000 5 ogni 100 m per la scala 1/1000 8 ogni 100 m per la scala 1/500 – restituzione grafica completa di andamento altimetrico del terreno, numero picchetti d'asse, quote e distanze progressive dei punti battuti. <p>Il completamento dell'elaborato con la situazione planimetrica, se richiesto, verrà compensato aumentando l'onorario specifico del 30%. Tale prestazione prevede il rilievo e la stesura di planimetria schematica completa di particolari topografici esprimibili nella scala, andamento planimetrico dell'asse e relativi elementi geometrici, posizione delle eventuali sezioni trasversali. Profili longitudinali ricavati da modello matematico con la precisione relativa alla scala del rilievo planialtimetrico già eseguito</p> <ul style="list-style-type: none"> – il 35% della relativa tariffa per chilometro anche se costituito dalla somma di più profili tacheometrici <p>L'eventuale picchettamento dei vertici del profilo è da computarsi a parte come lavori in economia.</p> <p>CONSEGNA DI SUPPORTO MAGNETICO DWG O DXF I particolari topografici e la relativa rappresentazione grafica per i lavori con consegna su supporto magnetico, fanno riferimento alle normative per la scala per la quale è stato effettuato il rilievo.</p>							

Tipo di lavoro		e = - 0,03		10		RILIEVI PER PROGETTAZIONE OPERE DI INGEGNERIA						
Casistica		Tariffa		Coefficients di adeguamento alla situazione del terreno								
Casistica	Classificazione	Parametri	Onorari	Pianura			Collina			Montagna		
				nudo	alberato	difficile	nudo	alberato	difficile	nudo	alberato	difficile
piste da sci con movimenti di terra	CLASSE 1	L./Km	5.391.000	=	=	=	=	=	=	0.9	1	1.5
opere di regimazione idraulica di piccoli corsi d'acqua	CLASSE 2	L./Km	5.391.000	0.7	0.9	1	0.9	1	1.2	1	1.2	1.5
impianti idroelettrici	CLASSE 3	L./Km	4.703.000	=	=	=	0.8	1	1.3	1	1.5	2.2
collettori secondari di fognatura, acquedotti	CLASSE 4	L./Km	3.384.000	0.5	0.7	1	1	1.1	1.3	1.1	1.3	2
oleodotti, metanodotti	CLASSE 5	L./Km	3.556.000	0.7	1	1.5	1	1.2	1.8	1.2	1.5	2
elettrodotti	CLASSE 6	L./Km	3.556.000	0.7	1	1.5	1	1.2	2	1.2	1.6	2.5
impianti a fune	CLASSE 7	L./Km	3.556.000	=	=	=	1	1.2	2	1.2	1.6	2.5
autostrade e superstrade	CLASSE 8a	L./Km	per la determinazione dell'onorario vedi categorie singole richiamate nella metodologia									
ferrovie – strade – canali importanti – opere di arginatura fluviale – collettori principali di fognatura	CLASSE 8b	L./Km	per la determinazione dell'onorario vedi categorie singole richiamate nella metodologia									
per opere di cui alle classi 1a e 1b ad asse imposto	CLASSE 8c	L./Km	per la determinazione dell'onorario vedi categorie singole richiamate nella metodologia									
strade rurali, forestali, di cantiere	CLASSE 8d	L./Km	per la determinazione dell'onorario vedi categorie singole richiamate nella metodologia									

Tipo di lavoro	e = - 0,03	10	RILIEVI PER PROGETTAZIONE OPERE DI INGEGNERIA
Metodologia – Elaborati – Note			
CLASSE 1	L'onorario prevede la fornitura di: <ul style="list-style-type: none"> – planimetria schematica curve di livello scala 1/1000; – profilo longitudinale asse pista; – sezioni trasversali significative; – planimetria catastale con area occupazione; 		
CLASSE 2	L'onorario prevede la fornitura di: <ul style="list-style-type: none"> – planimetria schematica quotata per punti; (alveo max. 30 m) – profilo longitudinale asse alveo – sezioni trasversali (minimo 15/Km – larghezza minima pari all'alveo); 		
CLASSE 3	L'onorario prevede la fornitura di: <ul style="list-style-type: none"> – planimetria schematica quotata per punti; – profilo longitudinale in scala adeguata; – sezioni trasversali larghezza adeguata (min. 15/Km); – Rilievo opere di presa e centrale da compensare con tabella 4; 		
CLASSE 4	L'onorario prevede la fornitura di: <ul style="list-style-type: none"> – planimetria schematica scala della mappa catastale; – profilo longitudinale scala adeguata; 		
CLASSE 5	<ul style="list-style-type: none"> – picchettamento e rilievo poligonale d'asse (4° ORDINE) con livellazione tacheometrica; – profilo longitudinale scala adeguata particolari da esprimere; – pianta catastale aggiornata con infrastrutture; – piani quotati e/o sezioni da compensare con tabella 4 e/o 8; 		
CLASSE 6	L'onorario prevede la fornitura di: <ul style="list-style-type: none"> – elaborati come sopra; – sezioni trasversali nei punti di franco critico; 		
CLASSE 7	L'onorario prevede la fornitura di: <ul style="list-style-type: none"> – profili longitudinali d'asse e laterali; – sezioni trasversali nei punti di franco critico; – piani quotati stazioni da compensare con tabella 4; 		
CLASSE 8a	<ul style="list-style-type: none"> – poligonale (vedi tabella 2); – livellazione (vedi tabella 3); – piano quotato (vedi tabella 4) x 1.20 (coefficiente di maggiorazione compensativo dell'onere derivante dallo sviluppo del rilievo in lunghezza); 		
CLASSE 8b	<ul style="list-style-type: none"> – poligonale (vedi tabella 2); – livellazione (vedi tabella 3); – piano quotato (vedi tabella 4) x 1.30 (coefficiente c.s.); 		
CLASSE 8c	<ul style="list-style-type: none"> – poligonale (vedi tabella 2); – livellazione (vedi tabella 3); – sezioni trasversali (vedi tabella 8); – profilo longitudinale e planimetria schematica (vedi tabella 9) x 1.340 (maggiorazione per stesura planimetria); 		
CLASSE 8d	<ul style="list-style-type: none"> – poligonale (vedi tabella 2); – livellazione (vedi tabella 3). 		

<p>Tipo di lavoro</p>	<p>e = - 0,05</p>	<p>11</p>	<p>FRAZIONAMENTI SVILUPPATI IN LUNGHEZZA</p>																		
<p>L'ONORARIO PREVEDE LE SEGUENTI PRESTAZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posizionamento e rilievo di poligonale di 4° ordine appoggiata ad un sistema locale di coordinate; – monografia dei vertici di poligonale significativi (minimo 3 vertici/Km); – rilievo celerimetrico dei vertici delle nuove linee dividenti; – rilievo celerimetrico dei punti di appoggio catastali necessari per l'inserimento delle nuove linee dividenti nelle mappe (è previsto il rilievo di almeno 50 punti di appoggio per Km, distribuiti uniformemente lungo il tracciato, compatibilmente con la reperibilità degli stessi; – calcolo e trasformazione dei dati di rilievo; – stesura grafica del tipo di frazionamento secondo le modalità richieste attualmente dal competente Ufficio del Catasto Fondiario; – controllo della concordanza tra situazione catastale e tavolare: (l'operazione prevede la sola segnalazione della eventuale discordanza ai competenti Uffici); – presentazione e ritiro del tipo di frazionamento dai competenti Uffici; prevedendo la fornitura di n. 8 copie vistate dallo stesso. <p>NOTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – L'onorario non comprende i compensi per eventuali operazioni atte alla ricostruzione di confini mancanti che verranno quantificati a discrezione in rapporto alla difficoltà dell'intervento; – per interventi che interessino comuni catastali diversi, adiacenti lungo lo sviluppo del tracciato, la lunghezza dello stesso, ai fini dell'onorario, si determina sommando i singoli tratti di adiacenza allo sviluppo totale; – le prestazioni 2) e 3) sono preliminari alla prestazione 1) e complementari alla stessa e, pertanto, i relativi compensi sono da considerare aggiuntivi; – la prestazione 9), riferibile solo ad opere realizzate, sostituisce la prestazione 3) e pertanto i relativi compensi non sono cumulabili. – Qualora l'intervento riguardi un'opera con tracciato che si sviluppa con soluzione di continuità, attraverso due o più Comuni Amministrativi, il compenso relativo ai primi 100 m viene aumentato del 25%. Sono da considerare sviluppati in lunghezza i frazionamenti relativi ad opere il cui tracciato supera i 100 m (sotto i 100 m vedi tabella 13). <p>PRESTAZIONI DA COMPENSARSI A PARTE DA COMPUTARSI ESCLUSIVAMENTE A CONSUNTIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Diritti catastali e imposta di bollo. <p>RIFACIMENTO DI TIPI DI FRAZIONAMENTO: Si intende come tale la prestazione del tecnico che ripresenta per l'approvazione un proprio elaborato precedentemente approvato inefficace, con esclusione di qualsiasi operazione topometrica e prevedendo il solo eventuale aggiornamento della situazione catastale. Il compenso, che non può superare un importo massimo di L. 11.500.000, si ottiene applicando il 45% della tariffa relativa completa in vigore all'atto del rifacimento.</p>																					
<p>A) FRAZIONAMENTI PER OPERE REALIZZATE:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Rilievo celerimetrico e stesura del tipo di frazionamento</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- per i primi 100ml.</td> <td>L.</td> <td>2.294.000</td> </tr> <tr> <td>- per quanto supera (eseguito in area urbana)</td> <td>L./Km</td> <td>4.588.000</td> </tr> <tr> <td>- per quanto supera (eseguito in area extraurbana)</td> <td>L./Km</td> <td>3.900.000</td> </tr> </table>				1. Rilievo celerimetrico e stesura del tipo di frazionamento			- per i primi 100ml.	L.	2.294.000	- per quanto supera (eseguito in area urbana)	L./Km	4.588.000	- per quanto supera (eseguito in area extraurbana)	L./Km	3.900.000						
1. Rilievo celerimetrico e stesura del tipo di frazionamento																					
- per i primi 100ml.	L.	2.294.000																			
- per quanto supera (eseguito in area urbana)	L./Km	4.588.000																			
- per quanto supera (eseguito in area extraurbana)	L./Km	3.900.000																			
<p>B) FRAZIONAMENTI PER OPERE DA REALIZZARE: (inizio procedura espropriativa)</p> <table border="0"> <tr> <td>2. Dimensionamento della fascia d'esproprio come da risultanze del progetto esecutivo dell'opera e determinazione delle coordinate dei vertici delle aree da occupare</td> <td>L./Km</td> <td>1.147.000</td> </tr> <tr> <td>3. Picchettazione per coordinate polari dei vertici delle aree da occupare</td> <td>L./Km</td> <td>2.294.000</td> </tr> <tr> <td>1. Rilievo celerimetrico e stesura del tipo di frazionamento</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- per i primi 100 ml</td> <td>L.</td> <td>2.294.000</td> </tr> <tr> <td>- per quanto supera (eseguito in area urbana)</td> <td>L./Km</td> <td>4.588.000</td> </tr> <tr> <td>- per quanto supera (eseguito in area extraurbana)</td> <td>L./Km</td> <td>3.900.000</td> </tr> </table>				2. Dimensionamento della fascia d'esproprio come da risultanze del progetto esecutivo dell'opera e determinazione delle coordinate dei vertici delle aree da occupare	L./Km	1.147.000	3. Picchettazione per coordinate polari dei vertici delle aree da occupare	L./Km	2.294.000	1. Rilievo celerimetrico e stesura del tipo di frazionamento			- per i primi 100 ml	L.	2.294.000	- per quanto supera (eseguito in area urbana)	L./Km	4.588.000	- per quanto supera (eseguito in area extraurbana)	L./Km	3.900.000
2. Dimensionamento della fascia d'esproprio come da risultanze del progetto esecutivo dell'opera e determinazione delle coordinate dei vertici delle aree da occupare	L./Km	1.147.000																			
3. Picchettazione per coordinate polari dei vertici delle aree da occupare	L./Km	2.294.000																			
1. Rilievo celerimetrico e stesura del tipo di frazionamento																					
- per i primi 100 ml	L.	2.294.000																			
- per quanto supera (eseguito in area urbana)	L./Km	4.588.000																			
- per quanto supera (eseguito in area extraurbana)	L./Km	3.900.000																			

C) PRESTAZIONI COMPLEMENTARI:		
4. Notifica del decreto di accesso ai fondi per operazioni di rilievo e tracciamento		
- per ditta proprietaria da 1 a 3 p.f. interessate	L./ditta	58.000
- per ditta proprietaria da 4 a 6 p.f. interessate	L./ditta	69.000
- per ditta proprietaria oltre 6 p.f. interessate	L./ditta	81.000
5. Fornitura e messa in opera di cippi in resina e asta metallica	L./cippo	41.000
6. Materializzazione e determinazione di vertici di raffittimento della rete Catastale della RTAA	L./vertice	1.033.000
7. Esecuzione di poligoni esterne alla zona direttamente interessata per il rilievo di punti catastali di appoggio	L./Km	918.000
8. Integrazione della situazione catastale con il rilievo e la restituzione grafica dei particolari topografici dell'opera (cigli strada, fossi, manufatti, recinzioni ecc.)	L./Km	1.090.000
9. Determinazione dell'area di occupazione dell'opera mediante posizionamento di picchetti in legno o segnali analoghi	L./Km	517.000
D) INQUADRAMENTO DEL RILIEVO NEL TRIANGOLO FIDUCIALE:		
L'onorario per l'inquadramento del rilievo nel triangolo fiduciale di primo perimetro prevede le seguenti prestazioni:		
- Accessi all'Ufficio del Catasto preposto al fine per concordare ovvero individuare i punti di appoggio ammessi o da istituire;		
- redazione e consegna monografie all'Ufficio;		
- operazioni topografiche di collegamento del rilievo ai P.F.;		
- elaborazione dei dati rilevati e loro trasposizione nel formato PREGEO		
È esclusa la posa dei centrini di superficie da compensarsi a parte.		
COMPENSO PER LE OPERAZIONI DI INQUADRAMENTO:		
- appoggio del rilievo a 3 P.F.	L.	1.434.000
- appoggio del rilievo a 2 P.F. con orientamento al 3°	L.	1.147.000
- appoggio del rilievo a 2 P.F. soltanto	L.	1.033.000
Per i frazionamenti sviluppati in lunghezza il compenso è dato dal numero dei collegamenti effettuati x 1/3 di L. 1.434.000 .		
E) MATERIALIZZAZIONE DI CENTRINI CATASTALI DI SUPERFICIE FORNIT DALLA REGIONE (vedasi anche tabella 18)		
A) Posa centrino su manufatti (muri, strutture fisse esistenti)	L.	115.000 cadauno
B) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici accessibili con automezzo	L.	230.000 cadauno
C) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici non accessibili con automezzo	L.	345.000 cadauno
D) Formazione di vertici secondo le prescrizioni del DPGR 16 maggio 1996 n°6/L:allegato A		in economia

Tipo di lavoro	12	OPERAZIONI TOPOGRAFICHE PER URBANIZZAZIONI		
<p>L'onorario prevede le seguenti prestazioni suddivise in tre fasi:</p> <p>FASE A</p> <ul style="list-style-type: none"> - accertamenti catastali, tavolari e sopralluoghi; - individuazione del contorno dell'area interessata (l'onorario prevede la ricostruzione dei confini mancanti); - rilievo celerimetrico dei vertici dell'area e dei punti di appoggio catastali; - tabulato coordinate cartesiane dei vertici dell'area; - calcolo dell'area (precisione 5/1000 m²); - planimetria in scala adeguata. 	<p>FASE B</p> <ul style="list-style-type: none"> - calcolo delle coordinate cartesiane dei vertici delle linee dividenti interne come da risultanze del piano di lottizzazione fornito; - tabulato coordinate cartesiane dei vertici del lotto; - calcolo dell'area dei singoli lotti; - picchettazione dei vertici del lotto con picchetti in legno analoghi. <p>FASE C</p> <ul style="list-style-type: none"> - stesura del tipo di frazionamento generale o parziale (metodologia vedi sopra tabella 11). 			
<p>Per operazioni , che prevedano l'intera prestazione (fasi A-B-C), per la suddivisione di aree in lotti di dimensione media pari o superiore a 1500 m², la sommatoria dei compensi di cui alle voci relative va ridotta del 30%.</p> <p>PRESTAZIONI DA COMPENSARSI A PARTE DA COMPUTARSI ESCLUSIVAMENTE A CONSUNTIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diritti catastali e imposta di bollo <p>RIFACIMENTO DI TIPI DI FRAZIONAMENTO: Si intende come tale la prestazione del tecnico che ripresenta per l'approvazione un proprio elaborato precedentemente approvato e divenuto inefficace, con esclusione di qualsiasi operazione topometrica e prevedendo il solo eventuale aggiornamento della situazione catastale. Il compenso, che non può superare un importo massimo di L. 10.000.000, si ottiene applicando il 45% della tariffa relativa completa in vigore all'atto del rifacimento.</p>		(fino m ² 5.000) – Fisso	L.	2.868.000
	FASE A	(per quanto supera)	L./m ²	70
	FASE B		L./vertice	52.000
	FASE C	(fino m ² 1.000) – Fisso	L.	1.090.000
		(per quanto supera fino m ² 5.000)	L./m ²	300
		(per quanto supera)	L./m ²	185

Tipo di lavoro e = - 0,03	13	SUDDIVISIONE DI FONDI RUSTICI									
<p>L'onorario prevede le seguenti prestazioni suddivise in due:</p> <p>FASE A (solo se a richiesta)</p> <ul style="list-style-type: none"> - misura dell'area: vedi metodologia e onorario tabella 7 	<p>FASE B</p> <ul style="list-style-type: none"> - rilievo celerimetrico dei punti di appoggio catastali e determinazione delle nuove dividenti. 										
<p>Verrà compensato a parte l'onere per l'esecuzione della eventuale poligonale esterna necessaria per il rilievo di punti di appoggio catastali non in prossimità della zona interessata (tabella 2).</p> <p>PRESTAZIONI DA COMPENSARSI A PARTE DA COMPUTARSI ESCLUSIVAMENTE A CONSUNTIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diritti catastali e imposta di bollo <p>RIFACIMENTO DI TIPI DI FRAZIONAMENTO: Si intende come tale la prestazione del tecnico che ripresenta per l'approvazione un proprio elaborato precedentemente approvato e divenuto inefficace, con esclusione di qualsiasi operazione topometrica e prevedendo il solo eventuale aggiornamento della situazione catastale. Il compenso, che non può superare un importo massimo di L. 11.500.000, si ottiene applicando il 45% della tariffa relativa completa in vigore all'atto del rifacimento.</p>	<p>Per intervento compresi gli accertamenti catastali, tavolari, sopralluoghi, notifiche e vidimazioni – Fisso</p> <p>fino a m² 50.000</p> <p>per quanto supera verrà compensata solo la poligonale esterna</p> <p>per ogni particella apparente nello stato nuovo</p> <p>nel caso in cui la superficie soggetta al distacco non superi l'1% dell'area dell'intero fondo rustico</p>	<p>L.</p> <p>L./m²</p> <p>-</p> <p>L./particella</p> <p>L.</p>	<p>1.377.000</p> <p>230</p> <p>-</p> <p>104.000</p> <p>1.606.000</p>								
<p>C) INQUADRAMENTO DEL RILIEVO NEL TRIANGOLO FIDUCIALE:</p> <p>L'onorario per l'inquadramento del rilievo nel triangolo fiduciale di primo perimetro prevede le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessi all'Ufficio del Catasto preposto al fine per concordare ovvero individuare i punti di appoggio ammessi o da istituire; - redazione e consegna monografie all'Ufficio; - operazioni topografiche di collegamento del rilievo ai P.F.; - elaborazione dei dati rilevati e loro trasposizione nel formato PREGEO <p>È esclusa la posa dei centrini di superficie da compensarsi a parte.</p> <p>COMPENSO PER LE OPERAZIONI DI INQUADRAMENTO:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- appoggio del rilievo a 3 P.F.</td> <td style="text-align: right;">L. 1.434.000</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- appoggio del rilievo a 2 P.F. con orientamento al 3°</td> <td style="text-align: right;">L. 1.147.000</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- appoggio del rilievo a 2 P.F. soltanto</td> <td style="text-align: right;">L. 1.033.000</td> </tr> </table> <p>Per i frazionamenti sviluppati in lunghezza il compenso è dato dal numero dei collegamenti effettuati x 1/3 di L. 1.434.000.</p>				- appoggio del rilievo a 3 P.F.	L. 1.434.000	- appoggio del rilievo a 2 P.F. con orientamento al 3°	L. 1.147.000	- appoggio del rilievo a 2 P.F. soltanto	L. 1.033.000		
- appoggio del rilievo a 3 P.F.	L. 1.434.000										
- appoggio del rilievo a 2 P.F. con orientamento al 3°	L. 1.147.000										
- appoggio del rilievo a 2 P.F. soltanto	L. 1.033.000										
<p>D) MATERIALIZZAZIONE DI CENTRINI CATASTALI DI SUPERFICIE FORNIT DALLA REGIONE (vedasi anche tabella 18)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">A) Posa centrino su manufatti (muri, strutture fisse esistenti)</td> <td style="text-align: right;">L. 115.000 cadauno</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">B) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici accessibili con automezzo</td> <td style="text-align: right;">L. 230.000 cadauno</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">C) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici non accessibili con automezzo</td> <td style="text-align: right;">L. 345.000 cadauno</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">D) Formazione di vertici secondo le prescrizioni del DPGR 16 maggio 1996 n°6/L:allegato A</td> <td style="text-align: right;">in economia</td> </tr> </table>				A) Posa centrino su manufatti (muri, strutture fisse esistenti)	L. 115.000 cadauno	B) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici accessibili con automezzo	L. 230.000 cadauno	C) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici non accessibili con automezzo	L. 345.000 cadauno	D) Formazione di vertici secondo le prescrizioni del DPGR 16 maggio 1996 n°6/L:allegato A	in economia
A) Posa centrino su manufatti (muri, strutture fisse esistenti)	L. 115.000 cadauno										
B) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici accessibili con automezzo	L. 230.000 cadauno										
C) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici non accessibili con automezzo	L. 345.000 cadauno										
D) Formazione di vertici secondo le prescrizioni del DPGR 16 maggio 1996 n°6/L:allegato A	in economia										

Tipo di lavoro	14	EREZIONE p.ed.		
e = - 0,03				
<i>Per la metodologia vedi tabella 11-12-13.</i>				
<p>Verrà compensato a parte l'onere per l'esecuzione della eventuale poligonale esterna necessaria per il rilievo di punti di appoggio catastali non in prossimità della zona interessata (tabella 2).</p> <p>PRESTAZIONI DA COMPENSARSI A PARTE DA COMPUTARSI ESCLUSIVAMENTE A CONSUNTIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diritti catastali e imposta di bollo <p>RIFACIMENTO DI TIPI DI FRAZIONAMENTO:</p> <p>Si intende come tale la prestazione del tecnico che ripresenta per l'approvazione un proprio elaborato precedentemente approvato e divenuto inefficace, con esclusione di qualsiasi operazione topometrica e prevedendo il solo eventuale aggiornamento della situazione catastale. Il compenso, che non può superare un importo massimo di L. 11.500.000, si ottiene applicando il 45% della tariffa relativa completa in vigore all'atto del rifacimento.</p>	Per intervento compreso gli accertamenti catastali, tavolari, sopralluoghi, notifiche e vidimazioni	L.	1.377.000	
	per p.ed. eretta fino a m ² 200 di sedime	figura semplice	L./p.ed.	195.000
		figura complessa	L./p.ed.	402.000
	per p.ed. eretta con superficie di sedime superiore a m ² 200	figura semplice fino a m ² 4000	L./m ²	800
		figura complessa	L/m ²	1100
	per superficie di partenza del lotto interessato fino a m ² 50.000		L./m ²	65
per quanto supera	a discrezione			
	Nel caso il sedime della p.ed. soggetta al distacco non superi l'1% dell'area del fondo interessato: FISSO	L.	1.606.000	
<p>A) INQUADRAMENTO DEL RILIEVO NEL TRIANGOLO FIDUCIALE:</p> <p>L'onorario per l'inquadramento del rilievo nel triangolo fiduciale di primo perimetro prevede le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessi all'Ufficio del Catasto preposto al fine per concordare ovvero individuare i punti di appoggio ammessi o da istituire; - redazione e consegna monografie all'Ufficio; - operazioni topografiche di collegamento del rilievo ai P.F.; - elaborazione dei dati rilevati e loro trasposizione nel formato PREGEO <p>È esclusa la posa dei centrini di superficie da compensarsi a parte.</p> <p>COMPENSO PER LE OPERAZIONI DI INQUADRAMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appoggio del rilievo a 3 P.F. L. 1.434.000 - appoggio del rilievo a 2 P.F. con orientamento al 3° L. 1.147.000 - appoggio del rilievo a 2 P.F. soltanto L. 1.033.000 <p>Per i frazionamenti sviluppati in lunghezza il compenso è dato dal numero dei collegamenti effettuati x 1/3 di L. 1.250.000.</p>				
<p>B) MATERIALIZZAZIONE DI CENTRINI CATASTALI DI SUPERFICIE FORNIT DALLA REGIONE (vedasi anche tabella 18)</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Posa centrino su manufatti (muri, strutture fisse esistenti) L. 115.000 cadauno B) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici accessibili con automezzo L. 230.000 cadauno C) Scavo, getto dado di fondazione in calcestruzzo e annegamento centrino zancato per vertici non accessibili con automezzo L. 345.000 cadauno D) Formazione di vertici secondo le prescrizioni del DPGR 16 maggio 1996 n°6/L:allegato A in economia 				

Tipo di lavoro	15	INTAVOLAZIONE SERVITÙ OPERE DI INGEGNERIA	
e = - 0,03			
<p>L'onorario prevede le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rilievo celerimetrico dell'asse dell'opera e dei punti di appoggio catastali; - inserimento del tracciato nella planimetria catastale ingrandita in scala adeguata; - determinazione delle lunghezze di attraversamento delle pp.ff. o pp.ee. interessate dall'opera; - predisposizione elenco dei proprietari tavolari. 			
	Fisso per intervento	L.	540.000
	per tracciati visibili	L./Km	2.639.000
	per tracciati da individuare	L./Km	3.327.000

Tipo di lavoro	16	RILIEVO DI FABBRICATI		
<p>METODOLOGIA: La precisione degli elaborati dovrà rispettare le tolleranze del disegno edile. Il rilievo degli edifici di interesse storico-artistico prevede la formazione di poligonalari all'interno e circostante gli stessi per il rilievo dei punti di dettaglio del perimetro e di ogni singolo vano, eseguito per coordinate polari. L'onorario non prevede il rilievo e la stesura grafica dei particolari artistici. Rimangono a carico del committente gli oneri relativi a ponteggi od altri mezzi idonei eventualmente necessari per il rilievo. Per edifici a destinazione produttiva o assimilabili a tipologia prevalentemente semplice il compenso corrisponde al 30% di quanto previsto dalla tariffa di cui al punto A.</p>				
A. EDIFICI CON DISPOSIZIONE REGOLARE DEI VANI	<i>Rilievo di piante, sezioni e prospetti</i>	SCALA 1:200 L./m ³	SCALA 1:100 L./m ³	SCALA 1:50 L./m ³
	fino a 500 m ³	2.550	4.950	6.100
	per quanto supera fino a 1000 m ³	1.600	3.100	3.800
	per quanto supera fino a 2000 m ³	1.400	2.550	3.100
	per quanto supera fino a 5000 m ³	1.150	2.050	3.100
	per quanto supera fino a 10.000 m ³	1.050	1.850	2.300
	per quanto supera a discrezione	L'ONORARIO PER IL RILIEVO E LA RESTITUZIONE DELLE SOLE PIANTE CORRISPONDE AL 60% DELL'INTERA PRESTAZIONE.		
B. EDIFICI COMPLESSI CON DISPOSIZIONE IRREGOLARE DEI VANI O DI INTERESSE STORICO A TIPOLOGIA SEMPLICE	<i>Rilievo di piante, sezioni e prospetti</i>	SCALA 1:200 L./m ³	SCALA 1:100 L./m ³	SCALA 1:50 L./m ³
	fino a 500 m ³	3.200	6.450	8.050
	per quanto supera fino a 1000 m ³	2.050	4.000	5.050
	per quanto supera fino a 2000 m ³	1.750	3.350	4.150
	per quanto supera fino a 5000 m ³	1.400	2.650	3.350
	per quanto supera fino a 10.000 m ³	1.250	2.400	3.000
	per quanto supera a discrezione	L'ONORARIO PER IL RILIEVO E LA RESTITUZIONE DELLE SOLE PIANTE CORRISPONDE AL 60% DELL'INTERA PRESTAZIONE.		
C. EDIFICI DI INTERESSE STORICO-ARTISTICO A TIPOLOGIA PARTICOLARMENTE COMPLESSA	<i>Rilievo di piante, sezioni e prospetti</i>	SCALA 1:200 L./m ³	SCALA 1:100 L./m ³	SCALA 1:50 L./m ³
	fino a 500 m ³	4.150	8.150	10.200
	per quanto supera fino a 1000 m ³	2.650	5.150	6.450
	per quanto supera fino a 2000 m ³	2.050	4.150	5.150
	per quanto supera fino a 5000 m ³	1.750	3.450	4.350
	per quanto supera fino a 10.000 m ³	1.500	3.000	3.800
	per quanto supera a discrezione	L'ONORARIO PER IL RILIEVO E LA RESTITUZIONE DELLE SOLE PIANTE CORRISPONDE AL 60% DELL'INTERA PRESTAZIONE.		

Tipo di lavoro		17	TRACCIAMENTO DI STRADE	
		e = - 0,03		
L'ONORARIO PREVEDE LE SEGUENTI PRESTAZIONI:				
<ul style="list-style-type: none"> – sopralluogo per la identificazione della poligonale di appoggio al tracciato con verifica del grado di precisione della stessa. L'eventuale suo raffittimento, integrazione o impostazione ex novo sarà da compensarsi a parte qualora il grado di precisione planialtimetrico non sia rispondente ai requisiti di idoneità richiesti; – materializzazione dell'asse mediante picchetti posti in opera ad interdistanza media di m. 5.00 nei tratti curvilinei e di m. 15.00 nei tratti rettilinei; – livellazione tacheometrica dell'asse picchettato; – calcolo e stesura del profilo longitudinale in scala opportuna; – restituzione del profilo rilevato. 				
Montagna o collina	calcolo	L./Km	941.000	
	picchettamento e rilievo del profilo	L./Km	5.621.000	
	restituzione del profilo rilevato	L./Km	574.000	
Fondovalle	calcolo	L./Km	654.000	
	picchettamento e rilievo del profilo	L./Km	3.900.000	
	restituzione del profilo rilevato	L./Km	436.000	

Tipo di lavoro		18	RILIEVI SATELLITARI (GPS)	
A) Materializzazione su manufatti stabili come murature, strutture in calcestruzzo con l'impiego di tasselli o similari		L./punto	115.000	
B) Materializzazione per punto accessibile con automezzo		L./punto	230.000	
C) Materializzazione per punto non accessibile con automezzo		L./punto	345.000	
D) Rilievo ed elaborazione dati per raffittimento di rete con vettori di circa 500 m., compresa la progettazione della rete		L./punto	402.000	

4.5) PRESTAZIONI VALUTABILI IN ECONOMIA O A DISCREZIONE

Tipo di lavoro		19	OPERAZIONI TOPOGRAFICHE NON VALUTABILI A MISURA	
Misure di controllo: frane, movimenti del suolo, opere d'arte		1	COMPOSIZIONE E TARIFFA DELLA SQUADRA TIPO PER LAVORI IN ECONOMIA:	
Tracciamenti esecutivi di grandi opere d'arte: trafori – gallerie – dighe –viadotti		2		
Tracciamenti esecutivi di opere di ingegneria: autostrade – strade – opere idrauliche – elettrodotti – impianti a fune		3	1 Caposquadra	L./ora 69.000
Appoggio topografico ai rilievi gravimetrici e sismici		4	1 Operatore	L./ora 58.000
Operazioni topografiche di sussidio alla aerofotogrammetria: appoggio a terra		5	1 Canneggiatore	L./ora 46.000
Orientamento antenne e ponti radio		6	Strumentazione convenzionale in dotazione	L./ora 17.500
Operazioni di riconfinamento della situazione catastale		7		
Appoggio topografico alla batimetria		8	TOTALE SQUADRA	L./ora 190.500
Tracciamenti esecutivi di opere portuali e sottomarine		9		
Installazione di complessi industriali e grandi macchine		10		
Tracciamenti esecutivi di opere edilizie e impianti sportivi		11	SUPPLEMENTO per dotazione con strumenti ottici di grande precisione:	L./ora 17.500
Tracciamenti di cave e miniere		12		
Localizzazione delle condutture interrate		13		
Controlli geometrici dimensionali di precisione		14		
Collaudo di rilevamenti terrestri, tracciamenti e aerofotogrammetria		15		
Osservazioni topografico astronomiche		16		
Aggiornamento di cartografia		17		
Determinazione di punti con G.P.S.		18		
L'onorario è da valutare in economia o a discrezione e/o con gli onorari specifici per le singole prestazioni (di precisione adeguata): vedi TRIANGOLAZIONI O TRILATERAZIONI – POLIGONALI – LIVELLAZIONI				

4.6) PORZIONAMENTO E ACCATASTAMENTO DI IMMOBILI

20	ELABORATI PER L'ACCATASTAMENTO AL N.C.E.U. E DIVISIONI IN P.M. DI IMMOBILI
-----------	---

a) Diritto fisso a compenso delle prestazioni preliminari consistenti negli accessi agli Uffici Catasto e Tavolare, sopralluoghi, colloqui, presentazione e consegna della pratica

Per ogni intervento	L.	574.000
---------------------	----	----------------

A) ABITAZIONI

	<i>Rilievo e restituzione se destinato anche al calcolo delle superfici e con caratteristiche disegno 1:100</i>		<i>Controllo misure da disegno per U.I.</i>	<i>Denuncia N.C.E.U compresa modulistica e planimetria subalternazione per U.I.</i>	<i>Piano di divisione materiale per U.I.</i>
	<i>Pianta semplice per U.I.</i>	<i>Pianta complessa per U.I.</i>			
APPARTAMENTI: Appartamenti fino a 150 m ² Appartamenti superiori a 150 m ²	L. 436.000 L. 3.000/m²	L. 631.000 L. 4.250/m²	L. 115.000 L. 800/m²	L. 425.000 L. 574.000	L. 253.000 L. 345.000
UNITÀ ACCESSORIE: Garage, posti macchina, collegati ad abitazioni uni o bifamiliari	L. 57.500	L. 57.500	-	L. 150.000	L. 57.500
UNITÀ ACCESSORIE: Garage, posti macchina, cantine e soffitte in edifici condominiali (costituenti singole U.I.)	L. 23.000	-	-	L. 150.000	L. 57.500

I valori sopra indicati valgono per le prime 10 unità o 10 porzioni materiali. Per incarichi consistenti in 11 unità ed oltre il compenso è ridotto del modulo di adeguamento "e" = - 0,03 come da esempio esplicativo.

Esempio esplicativo:

Assunto un compenso indicativo base della prestazione per 1 unità (1 accatastamento + 1 divisione in p.m.) di L. 1.114.000, la tariffa corretta del modulo di adeguamento "e" è così determinata:

per 11 unità:	$1.114.000 \times (11)^{-0,03}$	= L. 1.036.677 / cadauna (- 6,94%)
per 20 unità:	$1.114.000 \times (20)^{-0,03}$	= L. 1.018.250 / cadauna (- 8,60%)
per 40 unità:	$1.114.000 \times (40)^{-0,03}$	= L. 997.295 / cadauna (- 10,48%)
per 70 unità:	$1.114.000 \times (70)^{-0,03}$	= L. 980.691 / cadauna (- 11,97%)

B) UFFICI, NEGOZI, ALLOGGI COLLETTIVI, COLLEGI, ALBERGHI, RISTORANTI, EDIFICI POLIVALENTI ECC.

	<i>Rilievo e restituzione se destinato anche al calcolo delle superfici e con caratteristiche disegno 1:100</i>		<i>Controllo misure da disegno</i>	<i>Denuncia N.C.E.U compresa modulistica e planimetria subalternazione per U.I.</i>		<i>Piano di divisione materiale</i>
	<i>Superficie</i>	<i>per U.I.</i>	<i>per U.I.</i>	<i>Superficie</i>	<i>L.</i>	<i>per U.I.</i>
Uffici, negozi, scuole, alloggi, collettivi, collegi, alberghi, ristoranti, edifici polivalenti ecc.	fino a 150 m ²	L. 436.000	L. 115.000	fino a 200 m ²	L. 425.000	L. 253.000
	per quanto supera fino a 500 m ²	L. 2.650/m²	L. 920/m²	fino a 500 m ²	L. 574.000	L. 459.000
	per quanto supera fino a 1000 m ²	L. 2.300/m²	L. 690/m²	fino a 1.000 m ²	L. 1.147.000	L. 918.000
	per quanto supera fino a 2000 m ²	L. 1.950/m²	L. 580/m²	fino a 2.000 m ²	L. 1.721.000	L. 1.492.000
	per quanto supera	L. 1.720/m²	L. 460/m²	per quanto supera	L. 460/m²	L. 345/m²
UNITÀ ACCESSORIE: Cabine elettriche, piccoli magazzini, ecc. monocalci ad uso pubblico inferiori ai 50 m ²	-	L. 57.500	-	-	L. 150.000	L. 57.500

C) STRUTTURE ARTIGIANALI E COMMERCIALI (TIPO SEMPLICE), CAPANNONI INDUSTRIALI, AUTORIMESSE COLLETTIVE ECC.

	<i>Rilievo e restituzione se destinato anche al calcolo delle superfici e con caratteristiche disegno 1:100</i>		<i>Controllo misure da disegno per U.I.</i>	<i>Denuncia N.C.E.U compresa modulistica e planimetria subalternazione per U.I.</i>		<i>Piano di divisione materiale per U.I.</i>
	<i>Superficie</i>	<i>per U.I.</i>		<i>Superficie</i>	<i>L.</i>	
Strutture artigianali e commerciali (tipo semplice), capannoni industriali, autorimesse collettive ecc.	fino a 500 m ²	L. 1.500/m²	L. 460/m²	fino a 500 m ²	L. 459.000	L. 345.000
	per quanto supera fino a 1000 m ²	L. 1.150/m²	L. 345/m²	fino a 1.000 m ²	L. 803.000	L. 574.000
	per quanto supera fino a 2000 m ²	L. 800/m²	L. 290/m²	fino a 2.300 m ²	L. 1.033.000	L. 803.000
	per quanto supera fino a 5000 m ²	L. 459/m²	L. 175/m²	fino a 5.000 m ²	L. 1.492.000	L. 1.262.000
	per quanto supera	L. 345/m²	L. 115/m²	per quanto supera	L. 115/m²	L. 115/m²

NOTE:

- 1) La voce controllo esclude la voce rilievo e viceversa
- 2) Nel caso di prestazione completa di dichiarazione N.C.E.U. e divisione materiale, il fisso, il rilievo e controllo viene applicato una sola volta

D) REDAZIONE TABELLA MILLESIMALE (onorario comprensivo del calcolo delle superfici e volumi)

a) millesimi generali di comproprietà comprensivi di parti comuni		
per U.I, principale	L.	207.000
per U.I. accessoria e garage	L.	23.000
c) millesimi riscaldamento, per ciascuna U.I, principale a cubatura	L.	57.500

E) REDAZIONE E CONSEGNA ALL'UFFICIO DI DOMANDA TAVOLARE (escluso il costo dei valori bollati, diritti ecc.)

erezione p.ed. o 1 unità immobiliare	L.	230.000
per ogni unità immobiliare in più	L.	46.000
per ogni unità immobiliare accessoria	L.	11.500

5. PROJECT MANAGEMENT

Il responsabile di progetto è remunerato in base alle classi e categorie dei singoli incarichi sia di progettazione che di direzione lavori che vengono svolti sotto la sua supervisione. In tal senso gli spetta l'aliquota della tabella A moltiplicata con un terzo (33 %) dell'aliquota della tabella B di tutte le singole prestazioni parziali svolte effettivamente dai professionisti incaricati.

Nel caso che i lavori venissero appaltati a più di due ditte l'onorario va aumentato fino ad un massimo di 1/3.

Dal compenso su esposto è esclusa la parte relativa all'assunzione del ruolo di Ingegnere Capo.

I presenti criteri tariffari hanno carattere sperimentale; i relativi contenuti saranno verificati al termine della sperimentazione, sulla base della quale verranno apportate le eventuali necessarie integrazioni e modifiche.

6. STUDI DI FATTIBILITÀ

L'onorario minimo per gli studi di fattibilità è pari alla metà della percentuale relativa al progetto di massima (che comprende sempre l'aliquota a e b della tab. B della tariffa); al netto delle spese, precisando che lo studio di fattibilità è da considerarsi tale, qualora non contenga la definizione degli elementi formali ed architettonici del progetto.

In caso contrario lo studio di fattibilità dovrebbe essere considerato progetto di massima e compensato con l'aliquota relativa.

L'onorario per lo studio di fattibilità non è parte integrante del compenso per il progetto di massima.

7. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Gli onorari vengono calcolati sulla base di una percentuale unica riferita all'importo complessivo dell'opera.

Tabella 7.1 - Onorari per studi di valutazione di impatto ambientale

IMPORTO DELL'OPERA (miliardi di lire)	ONORARIO A PERCENTUALE (%)
0.5	3.60
1	2.70
5	1.44
10	1.09
20	0.83
30	0.72
40	0.63
50	0.57
60	0.54
70	0.50
80	0.49
90	0.46
100	0.45
250	0.31
500	0.23
750	0.20
1000	0.18

NOTE:

Gli onorari sopra indicati costituiscono valori minimi. Per opere di importo inferiore a 500 milioni di lire, l'onorario minimo sarà determinato a discrezione dei professionisti incaricati. Per opere di importo superiore a 1000 miliardi di lire l'onorario a % sarà pari allo 0,1%. Per opere di importo intermedio tra quelli indicati in tabella, l'onorario a % sarà determinato per interpolazione lineare.

Qualora l'incarico dello studio di impatto ambientale sia affidato a persone diverse dal progettista dell'opera, questi devono essere invitati a far parte del gruppo di studio.

I presenti criteri tariffari hanno carattere sperimentale; i relativi contenuti saranno verificati al termine della sperimentazione, sulla base della quale verranno apportate le eventuali necessarie integrazioni e modifiche.

Gli studi di valutazione di impatto ambientale devono contenere quanto previsto nell'Allegato III della Legge Provinciale 24 luglio 1998 n° 7 e cioè :

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare :
 - una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento ;
 - una descrizione delle principali caratteristiche che dei processi produttivi, con l'indicazione per esempio della natura e delle quantità dei materiali impiegati ;
 - una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, ecc.), risultanti dall'attività del progetto proposto.
2. Una descrizione sommaria delle principali alternative prese in esame dal committente, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale.
3. Una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, al paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori.
4. Una descrizione ⁽¹⁾ dei probabili effetti rilevanti del progetto proposto sull'ambiente :
 - dovuti all'esistenza del progetto,
 - dovuti all'utilizzazione delle risorse naturali,
 - dovuti all'emissione di inquinanti, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti,e la descrizione da parte del committente dei metodi di previsione utilizzati per valutare gli effetti sull'ambiente.
5. Una descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare rilevanti effetti negativi del progetto sull'ambiente.
6. Un riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti.
7. Un sommario delle eventuali difficoltà (lacune tecniche o mancanza di conoscenze) incontrate dal committente nella raccolta dei dati richiesti.

In ogni caso la documentazione deve contenere quanto previsto dall'art. 4 della Legge Provinciale sopracitata e cioè :

1. Nel regolamento di esecuzione è determinata la documentazione che il committente deve allegare alla domanda di autorizzazione. Tramite tale documentazione devono essere fornite le informazioni relative al progetto e alle sue ripercussioni sull'ambiente specificate nell'allegato 3. In ogni caso il committente deve fornire :
 - a) una descrizione del progetto con informazioni relative alla sua ubicazione, concezione e dimensioni ;
 - b) una descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare rilevanti effetti negativi ;
 - c) i dati necessari per individuare e valutare i principali effetti che il progetto può avere sull'ambiente ;
 - d) una descrizione sommaria delle principali alternative prese in esame dal committente, con indicazione delle principali ragioni della scelta sotto il profilo dell'impatto ambientale ;
 - e) una sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere da a) a d).
2. È facoltà del committente chiedere al presidente del Comitato VIA la definizione delle informazioni comprese nell'allegato 3, che devono essere fornite nello studio di impatto ambientale, di seguito denominato SIA. Il presidente del Comitato VIA procede in questo caso alla nomina del gruppo di lavoro VIA ai sensi dell'articolo 7.

⁽¹⁾ Questa descrizione dovrebbe riguardare gli effetti diretti ed eventualmente gli effetti indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto.

8. ELABORAZIONE CONCORSI

L'onorario per l'elaborazione di bandi di concorso è parificato al compenso per gli studi di fattibilità, con un minimo di Lire **20.700.000,-** per concorsi a partecipazione di livello locale e di Lire **31.000.000,-** milioni per concorsi nazionali e in ambito CEE. Si precisa che a tali importi si dovranno sommare le spese a piè di lista.

9. SICUREZZA

9.1. SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI (D.LGS. 494/96)

La tariffa si riferisce alle prestazioni previste dal D.Lgs. 494/96 per il Coordinatore per la progettazione e per il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

I presenti criteri tariffari hanno carattere sperimentale; i relativi contenuti saranno verificati al termine della sperimentazione, sulla base della quale verranno apportate le eventuali necessarie integrazioni e modifiche.

9.1.1. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE:

$$O_p = I * A * c * 0,65$$

dove: O_p = onorario per le prestazioni di coordinatore della progettazione
 I = importo complessivo delle opere suddiviso in classi e categorie
(l'aliquota dell'importo riferito alla progettazione generale da assumere a base di calcolo è quella complessiva dell'opera con esclusione degli importi relativi agli impianti; per le strutture e gli impianti si assumono i rispettivi importi)

A = aliquota percentuale individuata nella tabella A della tariffa (Legge 143/49) con riferimento alla classe e categoria di appartenenza dell'opera

C = aliquota corrispondente al **progetto esecutivo** desunta dalla tabella B della tariffa (Legge 143/49) con riferimento alla classe e categoria di appartenenza dell'opera.

L'importo minimo delle prestazioni viene indicato in lire 2.000.000.-

Incrementi aggiuntivi:

Redazione del **piano generale della sicurezza** di cui all'art. 13 (D.Lgs. 494/96)
= 0.12 ($O_p \times 0.12$)

9.1.2. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

$$O_e = I * A * g * 0,80$$

dove: O_e = onorario per le prestazioni di coordinatore per l'esecuzione dell'opera
 I = importo complessivo delle opere suddiviso in classi e categorie
(l'aliquota dell'importo riferito alla progettazione generale da assumere a

base di calcolo è quella complessiva dell'opera con esclusione degli importi relativi agli impianti; per le strutture e gli impianti si assumono i rispettivi importi)

A = aliquota percentuale individuata nella tabella A della tariffa (Legge 143/49) con riferimento alla classe e categoria di appartenenza dell'opera

g = aliquota corrispondente alla **direzione lavori** desunta dalla tabella B della tariffa (Legge 143/49) con riferimento alla classe e categoria di appartenenza dell'opera.

L'importo minimo delle prestazioni viene indicato in lire 2.500.000.-

Incrementi aggiuntivi (se l'adeguamento non è imputabile al professionista incaricato):

Adeguamento del **piano di sicurezza e del fascicolo** di cui agli artt. 4 e 12 (D.Lgs. 494/96) = 0.05 (Oe x 0.05)

Adeguamento del **piano generale della sicurezza** di cui all'art. 13 (D.Lgs. 494/96) = 0.07 (Oe x 0.07)

Nel caso di perizie suppletive e/o di varianti, il compenso sarà calcolato sulla base dell'importo dei lavori di perizia stessi (somma dei valori assoluti delle singole voci variate, applicando l'aliquota della tab.A della tariffa afferente al nuovo importo complessivo dei lavori).

Nel caso un professionista venga designato di un solo compito, l'onorario sarà aumentato del 25%.

Le spese di traduzione per la redazione bilingue degli elaborati sono comprese nell'onorario riportato.

Nel caso in cui il numero delle imprese principali presenti in cantiere sia superiore a 3 (tre), il compenso dovrà essere maggiorato del 30%.

Prestazioni di particolare complessità, previo accordo tra le parti, restano comunque da valutarsi a discrezione.

9.1.3. ATTIVITÀ DI RESPONSABILE DEI LAVORI:

$$O_r = I * A * A_r$$

dove: O_r = onorario per le prestazioni di responsabilità

I = importo delle opere complessivo

A = aliquota percentuale individuata nella tabella A della tariffa (Legge 143/49) con riferimento alla classe e categoria prevalente dell'opera

A_r = aliquota assegnata alla prestazione del responsabile dei lavori in fase di progetto = 0.10 aliquota assegnata alla prestazione del responsabile dei lavori in fase esecutiva = 0.05

L'importo minimo delle prestazioni viene indicato in lire 1.500.000.- per l'attività svolta in fase di progettazione

L'importo minimo delle prestazioni viene indicato in lire 1.000.000.- per l'attività svolta in fase di esecuzione.

9.1.4. ESEMPI:

<i>ESEMPIO ILLUSTRATIVO</i>					
<i>Classe e categoria dell'opera</i>	<i>Importo dell'opera</i>				
	<i>L. 1.000.000.000</i>	<i>Importo globale dei lavori</i>			
<i>I c</i>	<i>L. 700.000.000</i>	<i>l'importo a base di calcolo è quello totale dell'opera con l'esclusione degli importi relativi agli impianti</i>			
<i>I f</i>	<i>L. 250.000.000</i>	<i>Strutture</i>			
<i>III a</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>Impianto sanitario</i>			
<i>III b</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>Impianto termico</i>			
<i>III c</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>Impianto elettrico</i>			
<i>ESEMPIO DI ONORARIO PER IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE</i>					
<i>Classe e categoria dell'opera</i>	<i>Importo dell'opera</i>	<i>% secondo Tabella A</i>	<i>aliquota c</i>	<i>coefficiente</i>	<i>Onorario</i>
<i>I c</i>	<i>L. 700.000.000</i>	<i>5,9481%</i>	<i>0,25</i>	<i>0,65</i>	<i>L. 6.766.000</i>
<i>I f</i>	<i>L. 250.000.000</i>	<i>7,2052%</i>	<i>0,28</i>	<i>0,65</i>	<i>L. 3.278.000</i>
<i>III a</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>10,7312%</i>	<i>0,22</i>	<i>0,65</i>	<i>L. 1.535.000</i>
<i>III b</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>11,4977%</i>	<i>0,22</i>	<i>0,65</i>	<i>L. 1.644.000</i>
<i>III c</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>15,3303%</i>	<i>0,22</i>	<i>0,65</i>	<i>L. 2.192.000</i>
<i>Somma</i>					<i>L. 15.415.000</i>
<i>ESEMPIO DI ONORARIO PER IL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE</i>					
<i>Classe e categoria dell'opera</i>	<i>Importo dell'opera</i>	<i>% secondo Tabella A</i>	<i>aliquota g</i>	<i>coefficiente</i>	<i>Onorario</i>
<i>I c</i>	<i>L. 700.000.000</i>	<i>5,9481%</i>	<i>0,25</i>	<i>0,80</i>	<i>L. 8.327.000</i>
<i>I f</i>	<i>L. 250.000.000</i>	<i>7,2052%</i>	<i>0,35</i>	<i>0,80</i>	<i>L. 5.044.000</i>
<i>III a</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>10,7312%</i>	<i>0,15</i>	<i>0,80</i>	<i>L. 1.288.000</i>
<i>III b</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>11,4977%</i>	<i>0,15</i>	<i>0,80</i>	<i>L. 1.380.000</i>
<i>III c</i>	<i>L. 100.000.000</i>	<i>15,3303%</i>	<i>0,15</i>	<i>0,80</i>	<i>L. 1.840.000</i>
<i>Somma</i>					<i>L. 17.879.000</i>

10. INFRASTRUTTURE**10.1. LAVORI STRADALI, ACQUEDOTTI, FOGNATURE E INFRASTRUTTURE IN GENERE – CLASSI VI – VII – VIII - IX**

Per la determinazione dei compensi per prestazioni riguardanti i lavori summenzionati, si fa riferimento all'importo complessivo dei lavori, comprendendo nell'importo anche quello relativo alle opere d'arte, ponti, fondazioni speciali e cementi armati in genere. Tale importo viene considerato come importo base per il calcolo dell'onorario relativo all'opera complessiva (strada, acquedotto, fognatura).

L'onorario per i calcoli statici e relativi disegni esecutivi delle opere d'arte in c.a., o c.a.p. viene determinato secondo le percentuali della tab. A (della tariffa), classe I categ. f e/o g, applicate sul costo di costruzione delle sole opere strutturali.

Nel caso di richiesta di offerta da parte di Enti pubblici, è necessario richiedere, ove manchi, l'importo presunto delle opere generali (strade, acquedotti, fognature) e delle relative strutture in c.a. da progettare.

Si precisa infine che per la Provincia di Bolzano, i lavori stradali, comprese le strade urbane, vanno generalmente previsti nella classe VI b), salvo giustificati casi di lavori semplici a fondo valle.

10.1.1 ESEMPIO DI CALCOLO DELL'ONORARIO PER STRADE CON OPERE IN C.A.

Importo complessivo dell'opera : Lire 2.500.000.000.-

<i>Distribuzione dei costi :</i>	<i>opere stradali :</i>	<i>Lire 2.500.000.000.-</i>
	<i>strutture in c.a.</i>	<i>Lire 1.000.000.000.-</i>
	<i>Fondazioni speciali</i>	
	<i>(pali, micropali, tiranti, ecc.)</i>	<i>Lire 500.000.000.-</i>

PROGETTO**a) STRADE**

Importo dei lavori: 2.500.000.000.-

Percentuale: 4,3988%, Tab. A - classe VI - categ. b

Prestazioni secondo tab. B: $a + a \times 0,5$ (prestazioni aggiuntive per conc. edilizia) + $b + c + d + e + f$, aliquota = 0,585

Lire 2.500.000.000 x 4,3987% x 0,585 Lire 64.330.987.-

b) OPERE IN C.A

Importo dei lavori: 1.000.000.000.-

Percentuale: 5,5539%, Tab. A - classe I - categ. g

Prestazioni secondo tab. B: $a + b + c + e$, aliquota = 0,42

Lire 1.000.000.000 x 5,5539% x 0,42 Lire 23.326.380.-

c) FONDAZIONI SPECIALI

Import dei lavori: 500.000.000.-

Percentuale: 8,1251%, Tab. A - classe IX - categ. c

Prestazioni secondo tab. B: $a + b + c + e$, aliquota = 0,50

Lire 500.000.000 x 8,1251% x 0,50 Lire 20.312.750.-
Lire 107.970.117.-

Spese

Percentuale secondo il "Disciplinare": 25%

Lire 107.970.117 x 25%

Lire 26.992.529.-**ONORARIO TOTALE PROGETTAZIONE E SPESE**Lire 134.962.646.-**DIREZIONE DEI LAVORI****a) STRADE**

Importo dei lavori: 2.500.000.000.-

Percentuale: 4,3988%, Tab. A - classe VI - categ. b

Prestazioni secondo tab. B: g + i + l, aliquota = 0,45

Lire 2.500.000.000 x 4,3987% x 0,45

Lire 49.485.375.-

b) OPERE IN C.A

Importo dei lavori: 1.000.000.000.-

Percentuale: 5,5539%, Tab. A - classe I - categ. g

Prestazioni secondo tab. B: g + i, aliquota = 0,38

Lire 1.000.000.000 x 5,5539% x 0,38

Lire 21.048.200.-

c) FONDAZIONI SPECIALI

Importo dei lavori: 500.000.000.-

Percentuale: 8,1251%, Tab. A - classe IX - categ. c

Prestazioni secondo tab. B: g + i, aliquota = 0,30

Lire 500.000.000 x 8,1251% x 0,30

Lire 12.187.650.-Lire 82.721.225.-**Spese**

Percentuale secondo il "Disciplinare": 26%

Lire 82.721.225 x 26%

Lire 21.507.518.-**ONORARIO TOTALE DIREZIONE LAVORI E SPESE**Lire 104.228.743.-**10.2. PONTI**

Per la determinazione dell'onorario relativo al progetto e direzione lavori di un ponte nuovo si fa riferimento all'importo complessivo dei lavori comprendente le opere stradali, le opere strutturali e le opere di fondazione speciali (pali, diaframmi, micropali, tiranti, ecc.).

Tale importo viene considerato come importo base per il calcolo dell'onorario dell'opera complessiva che viene considerata la strada (classe VI, categ. b).

Le opere strutturali possono appartenere alle seguenti classi:

- c.a. o c.a.p. : classe I, categ. g;
- legno: classe IX, categ. a;
- acciaio: classe IX, categ. b;
- fondazioni speciali: classe IX, categ. c;

Per il calcolo del relativo onorario si deve tener conto del solo importo delle opere strutturali.

10.3. INFRASTRUTTURE PER ZONE DI ESPANSIONE

Nel caso di incarico di progettazione di infrastrutture per zone di espansione, l'opera di importo maggiore viene considerata come opera principale.

La percentuale relativa va riferita all'importo complessivo dei lavori per le prestazioni a) e b) della tab. B (della tariffa).

Le altre aliquote afferenti alle singole classi vanno riferite all'importo dei singoli lavori.

10.3.1 ESEMPIO DI CALCOLO DELL'ONORARIO PER OPERE DI INFRASTRUTTURE

Importo totale infrastrutture : Lire 100.000.000.-

Distribuzione dei costi :	strade :	Lire	50.000.000.-
	Fognature ed acquedotti :	Lire	30.000.000.-
	telefono ed energia elettrica :	<u>Lire</u>	<u>20.000.000.-</u>
	Sommano :	Lire	100.000.000.-

PROGETTO

a) STRADE

progetto di massima

Importo dei lavori: 100.000.000.-

Percentuale: 8,4317%

Prestazioni: a + 0,5a (prestazioni aggiuntive per concessione edilizia)

+ b, aliquota = 0,135

Lire 100.000.000 x 8,4317% x 0,135 Lire 1.138.279.-

progetto esecutivo

Importo dei lavori: 50.000.000.-

Percentuale: 10,4246%, Tab. A - classe VI - categ. b

Prestazioni secondo tab. B: c + d + e + f, aliquota = 0,45

Lire 50.000.000 x 10,4246% x 0,45 Lire 2.345.535.-

b) FOGNATURE ED ACQUEDOTTO

Importo dei lavori: 30.000.000.-

Percentuale: 10,8845%, Tab. A - classe VIII

Prestazioni secondo tab. B: a + b + c + d + e + f, aliquota = 0,55

Lire 30.000.000 x 10,8845% x 0,55 Lire 1.795.942.-

c) ENERGIA ELETTRICA E TELEFONO

Importo dei lavori: 20.000.000.-

Percentuale: 8,5850%, Tab. A - classe IV - categ. c

Prestazioni secondo tab. B: a + b + c + d + e + f, aliquota = 0,50

Lire 20.000.000 x 8,5850% x 0,50 Lire 858.500.-

Lire 6.138.256.-

Spese

Percentuale secondo il "Disciplinare": 33%

Lire 6.138.256 x 33%

Lire 2.025.624.-

ONORARIO TOTALE PROGETTAZIONE E SPESE

Lire 8.163.880.-

DIREZIONE DEI LAVORI

a) STRADE

Importo dei lavori: 50.000.000.-

Percentuale: 10,4246%, Tab. A - classe VI - categ. b

Prestazioni secondo tab. B: g + i + l, aliquota = 0,45

Lire 50.000.000 x 10,4246% x 0,45

Lire 2.345.535.-

b) FOGNATURE ED ACQUEDOTTO

Importo dei lavori: 30.000.000.-

Percentuale: 10,8845%, Tab. A - classe VIII

Prestazioni secondo tab. B: g + i + l, aliquota = 0,45

Lire 30.000.000 x 10,8845% x 0,45

Lire 1.469.407.-

c) ENERGIA ELETTRICA E TELEFONO

Importo dei lavori: 20.000.000.-

Percentuale: 8,5850%, Tab. A - classe IV - categ. c

Prestazioni secondo tab. B: g + i + l, aliquota = 0,50

Lire 20.000.000 x 8,5850% x 0,50

Lire 858.500.-

Lire 4.673.442.-

Spese

Percentuale secondo il "Disciplinare": 34%

Lire 4.673.442 x 34%

Lire 1.588.970.-

ONORARIO TOTALE DIREZIONE LAVORI E SPESE

Lire 6.262.412.-

10.4. IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Per gli impianti di depurazione si considerano le seguenti classi e categorie di opere:

- Opere edili:
 - classe I, categ. c) (impianti semplici)
 - classe I, categ. d) (impianti complessi; in quanto costruzioni industriali con caratteristiche speciali e di peculiare importanza tecnica)
- Strutture:
 - classe I, categ. f) e/o g)
 - (tutte le strutture, per le quali si elabora un calcolo a fessurazione, rientrano nella classe I, categ. g)
- Opere elettromeccaniche:
 - classe III, categ. a per pompe, distribuzione dell'acqua, ponti, ecc.
 - classe III, categ. b per compressori, turbosoffianti, presse, ventilazione, trasporti dei fanghi, tubazioni in genere, ecc.
- Impianto elettrico:
 - III c

11. CALCOLI STATICI

Per la determinazione dei compensi relativi a prestazioni di tipo strutturale per opere in c.a., o c.a.p., o metalliche, o in legno, qualora trattasi di opere di edilizia e non esista una stima dettagliata dei lavori da eseguirsi, si fa riferimento al costo di costruzione pubblicato dalla Provincia Autonoma di Bolzano, nel Bollettino Ufficiale della Regione, all'inizio di ogni semestre.

L'importo delle opere a base del calcolo della parcella va assunto pari ad un quarto di detto costo di costruzione ed esteso all'intera volumetria (vuoto per pieno) della costruzione fuori ed entro terra.

L'importo delle opere strutturali comprende lo scavo a sezione ristretta.

Gli importi delle demolizioni e dello scavo di sbancamento solo nei casi in cui ha una stretta relazione con le opere strutturali (scavi a mezzacosta, ecc.).

Se il calculatore elabora anche il calcolo di opere strutturali, quali:

- diaframmi;
- fondazioni speciali (micropali, palificazioni, ecc.);
- strutture in tutto od in parte prefabbricate, prodotte fuori opera;
- strutture lignee;

l'importo delle stesse deve essere computato utilizzando la relativa classe e categoria. Se invece il calcolo è firmato da altro progettista, al calculatore generale competono, sulle sopracitate opere, le aliquote a) - b), più un eventuale frazione delle aliquote c) - e), determinata in funzione delle connessioni (sia di calcolo che di disegno) particolari, ecc. che riguardano insieme dette opere e quelle tradizionali, che complessivamente costituiscono il progetto generale. Nel caso di direzione lavori si applicherà per intero l'aliquota g).

Per la determinazione della percentuale si applica la tab. A - categoria If o Ig, a seconda dei casi, con le prestazioni parziali previste dalla tab. B.

Le fondazioni speciali appartengono alla classe IX, cat. c).

La struttura dei ponti, dei viadotti e simili appartengono alle seguenti classi:

- c.a. o c.a.p.: cl. I, cat. g);
- legno: cl. IX, cat. a);
- acciaio: cl. IX, cat. b).

Per le ristrutturazioni si applica la tab. A, cat. Ig) e la tab. B parzializzata secondo il tipo di lavoro l'importo a base di parcella sarà inerente a tutte le opere interessate direttamente ed indirettamente dall'intervento.

Ove la ristrutturazione richieda un particolare ed approfondito studio che non comporti una spesa rilevante dei lavori, il compenso sarà valutato a discrezione.

Si rammenta, inoltre la possibilità di applicare quanto previsto all'art. 21 della tariffa professionale.

Dato che con l'entrata in vigore della Legge 05.11.1971, n. 1086 sono sensibilmente aumentate le incombenze relative ai calcoli statici, non previste dalla nostra tariffa, è consentito maggiorare gli importi come sopra calcolati fino al 30%.

Se gli incarichi parziali non superano il valore di 0,80, si applica la maggiorazione del 25% per incarico parziale, mentre per i valori superiori si applica il coeff. 1 (v. art. 16 della tariffa).

La progettazione statica va compensata sempre a parte ed in aggiunta al compenso per la prestazione generale e si applicheranno pertanto sempre le aliquote a), b), c), e) della tab. B (0,42), con l'aggiunta di eventuali ulteriori prestazioni parziali svolte e la maggiorazione per incarico parziale.

12. IMPIANTI TERMICI

12.1. IMPIANTI TERMICI ESISTENTI

12.1.1. SOPRALLUOGO A CENTRALI TERMICHE ESISTENTI CON RELAZIONE TECNICA INDICANTE LE OPERE EVENTUALMENTE NECESSARIE PER L'ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA VIGENTE:

Importo forfetario di Lire **500.000**, indipendente dalla potenza termica installata.
Tariffa da applicare solo nel caso in cui il professionista non sia incaricato di redigere anche le pratiche di cui al punto 12.1.2 e 12.1.3.

12.1.2. PRATICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MISURE DI SICUREZZA ANTINCENDIO, COMPREDENTI RELAZIONE TECNICA E DISEGNI IN SCALA ADEGUATA:

Vedere la tariffa generale per prestazioni in materia di prevenzione incendi.

12.1.3. PRATICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MISURE DI SICUREZZA DEGLI APPARECCHI IN PRESSIONE, COMPRENSIVE DI SOPRALLUOGO, RELAZIONE TECNICA E SCHEMI DI IMPIANTO:

Per centrali termiche con potenza installata		
- fino a 350 kW:	Lire	900.000
- oltre 350 kW e fino a 580 kW	Lire	1.150.000
- oltre 580 kW:	Lire	1.400.000

Per impianti complessi e per impianti ad acqua surriscaldata, tali importi possono essere aumentati fino al 50 %.

L'onorario relativo alla progettazione delle eventuali opere di adeguamento degli impianti alla normativa vigente verrà determinato a percentuale sulla base della vigente tariffa nazionale (L. 2.3.1949, n. 143 e successive modifiche ed integrazioni).

12.2. IMPIANTI TERMICI NUOVI

Quale prestazione aggiuntiva alla progettazione e/o direzione lavori (da compensare a percentuale sulla base della vigente tariffa nazionale), viene considerata solo l'elaborazione delle pratiche tecniche richieste per le misure di prevenzione incendi, ed il relativo onorario viene determinato come indicato al precedente punto 12.1.2.

13. IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE GAS

13.1. ELABORAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA RICHIESTA DALL'ENTE EROGATORE DEL SERVIZIO DI DISTRIBUZIONE GAS PER IMPIANTI METANO A BASSA PRESSIONE PER USO DOMESTICO

Importo fisso di Lire **780.000** + Lire **25.000** per ogni utenza domestica allacciata.
L'onorario relativo alla progettazione degli impianti nuovi o delle opere di adeguamento alla normativa vigente degli impianti esistenti verrà determinato sulla base della vigente tariffa nazionale (L. 2.3.1949, n. 143 e successive modificazioni).

14. IMPIANTI ELETTRICI

14.1. PREMESSA

Per la progettazione e/o direzione lavori riguardanti gli impianti elettrici, vanno applicate le seguenti categorie e classi previste dalla vigente tariffa nazionale (L. 2.3.1949, n. 143 e successive modificazioni):

14.1.1. IMPIANTI ELETTRICI ESTERNI, INSERITI NELLA PROGETTAZIONE DI INFRASTRUTTURE, SENZA CALCOLAZIONI ELETTRICHE (SEZIONE DEI CAVI, COORDINAMENTO DELLE PROTEZIONI, LIVELLO DI ILLUMINAMENTO ECC.):
IV C.

14.1.2. IMPIANTI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE DI B.T. E M.T., CON TUTTE LE OCCORRENTI CALCOLAZIONI ELETTRICHE:
III C.

14.2. PRESTAZIONI PARTICOLARI

Per prestazioni particolari, si applicano le tariffe di seguito indicate.

14.2.1. VALUTAZIONE DEI COMPENSI

Si applica la seguente formula:

$$C = \sum P_i \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4$$

dove:

- **C** = compenso complessivo risultante (Lire);
- **P_i** = compenso relativo alla singola prestazione (Lire), (vedi successiva tab. A);
- **K₁, K₂, K₃, K₄** = coefficienti dipendenti dalle caratteristiche della singola prestazione, come indicato nella successiva tab. B.

14.2.2. TABELLA A

- VERIFICA DELLA CORRISPONDENZA DELL'IMPIANTO ELETTRICO ALLE VIGENTI NORME CEI, CON RELAZIONE TECNICA COMPRENDENTE L'ELENCO DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO EVENTUALMENTE NECESSARI (ESCLUSO IL PROGETTO)

È compresa la verifica del coordinamento delle condutture elettriche con le relative protezioni contro le sovracorrenti, secondo CEI 64-8.

$$P_1 = \text{Lire } 760.000 + (n \cdot 63.000)$$

n = numero delle condutture elettriche verificate.

- IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
Calcolo della probabilità di fulminazione di un volume, conformemente a quanto prescritto dalla norma CEI 81-1, con relazione tecnica e piantine orografiche.

$$P_2 = \text{importo fisso pari a Lire } 1.280.000.$$

- SOPRALLUOGO E VERIFICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI NELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE MT/BT ESISTENTI, CON RELAZIONE TECNICA INDICANTE GLI EVENTUALI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE VIGENTI NORME CEI

$$P_3 = \text{Lire } 760.000 \text{ per ogni trasformatore installato in cabina.}$$

- SOPRALLUOGO E VERIFICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI NELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE AT/MT ESISTENTI, CON RELAZIONE TECNICA INDICANTE GLI EVENTUALI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE VIGENTI NORME CEI

$$P_4 = \text{Lire } 1.280.000 \text{ per ogni trasformatore installato in cabina.}$$

- MISURE DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO, CON IMPIEGO DI STRUMENTAZIONE IDONEA E CON RELAZIONE TECNICA FINALE

P₅ = quota fissa con prima misura:	Lire	260.000
per ogni misura successiva:	Lire	32.000

- MISURA DELLA RESISTENZA DI TERRA CON IMPIEGO DI STRUMENTAZIONE IDONEA E CON RELAZIONE TECNICA FINALE

$$P_6 = \text{Lire } 510.000$$

- MISURA DELLE TENSIONI DI PASSO E DI CONTATTO, COMPRESA RELAZIONE TECNICA ED INDICAZIONE DEI PUNTI DI MISURA SU DISEGNI FORNITI DAL COMMITTENTE

$$P_7 = \text{quota fissa di Lire } 1.400.000 + 63.000 \text{ per ogni punto di misura.}$$

- MISURE DI EQUIPOTENZIALITÀ, CON RELAZIONE TECNICA FINALE

P₈ = quota fissa con prima misura:	Lire	260.000
per ogni misura successiva:	Lire	32.000

- MISURA DELL'IMPEDENZA DELL'ANELLO DI GUASTO, CON IMPIEGO DI STRUMENTAZIONE IDONEA E CON RELAZIONE TECNICA FINALE

P₉ = quota fissa con prima misura: Lire **450.000**
 per ogni misura successiva: Lire **96.000**

- MISURA DELL'ILLUMINAMENTO DI SUPERFICI, CON IMPIEGO DI STRUMENTAZIONE IDONEA E CON RELAZIONE TECNICA FINALE

P₁₀ = Lire **510.000 + 26.000** per ogni punto di misura.

- PARERI SULLA GESTIONE TARIFFARIA DEI CONTRATTI DI FORNITURA DELL'ENERGIA ELETTRICA CON EVENTUALI RILIEVI DELL'ANDAMENTO TEMPORALE DEL PRELIEVO DI POTENZA ATTIVA E REATTIVA

Onorario a discrezione.

14.2.3. TABELLA B

- **K₁** = coefficiente dipendente dalla superficie dell'attività secondo il seguente schema:

Per superfici comprese tra:

0 - 399 m ²	K ₁ = 1
400 - 999 m ²	K ₁ = 1,5
1000 - 4000 m ²	K ₁ = 1,7
oltre 4000 m ²	K ₁ = 2

- **K₂** = coefficiente dipendente dall'affollamento massimo ammissibile dei luoghi aperti al pubblico, secondo lo schema seguente:

Per numero di persone compreso tra:

0 - 75	K ₂ = 1
76 - 150	K ₂ = 1,3
151 - 800	K ₂ = 1,8
oltre 800	K ₂ = 2,5

- **K₃** = coefficiente dipendente dalla classe dei luoghi con pericolo di esplosione (come definiti dalla norma CEI 64-2, IV ed.), secondo il seguente schema:

- Luoghi di classe C0:	K ₃ = 4
- Luoghi di classe C1:	K ₃ = 3
- Luoghi di classe C2:	K ₃ = 2
- Luoghi di classe C3:	K ₃ = 1
- Luoghi ordinari:	K ₃ = 1

- **K₄** = coefficiente valido per impianti elettrici in locali ad uso medico (come definiti dalla norma CEI 64-4), secondo il seguente schema:

- Sale operatorie:	K ₄ = 4
- Ambulatori, di tipo A e B:	K ₄ = 2
- Stanze di degenza:	K ₄ = 1
- Luoghi ordinari:	K ₄ = 1

15. CONTRIBUTI

15.1. CONTRIBUTO PUBBLICO PER MACCHINE E IMPIANTI (AI SENSI DELLA LEGGE 9.1.1991, N. 10)

La tariffa si riferisce ad ogni tipo di installazione ammessa a contributo e comprende l'elaborazione di tutte le pratiche tecniche richieste dalla vigente normativa provinciale. Per importi delle opere ammesse a contributo fino a:

- Lire	40.000.000:	Lire	1.120.000		
- Lire	100.000.000:	Lire	1.120.000	+ 1,2 % dell'importo ecced.	Lire 40.000.000;
- Lire	500.000.000:	Lire	1.850.000	+ 0,8 % dell'importo ecced.	Lire 100.000.000;
- > Lire	500.000.000:	Lire	5.050.000		

16. ACUSTICA

16.1. MISURE ACUSTICHE

16.1.1. TIPO DI STRUMENTAZIONE DA USARE

Il tipo di strumentazione da utilizzare per l'esecuzione delle misure è il seguente:

CLASSE I strumentazione semplice, composta da:

- fonometro;
- registratore grafico.

CLASSE II strumentazione media, composta da:

- fonometro;
- registratore grafico;
- filtri per l'analisi di frequenza;
- dosimetro.

CLASSE III strumentazione complessa, composta da:

- fonometro;
- registratore grafico;
- filtri per l'analisi di frequenza;
- dosimetro;
- sorgente di rumore;
- sorgente di rumore da calpestio;
- secondo fonometro;
- registratore magnetico.

16.1.2. DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO PER MISURE ACUSTICHE

L'onorario complessivo si calcola sommando all'importo determinato al punto 16.1.3. l'importo relativo ad ogni singolo punto di misura, determinato come previsto al punto

16.1.2.

L'importo in tabella si riferisce ad un singolo punto di misura.

Per rumore continuo e periodico per ogni punto si considerano effettuate tre misurazioni.

L'onorario è comprensivo della stesura della relazione tecnica.

TIPO DI RUMORE	DURATA DELLA MISURA (minuti)		PERIODO DI MISURA	
			giorno	notte
			ONORARIO	
continuo	-	Lire	300.000	460.000
periodico	-	Lire	460.000	680.000
	180 - 240	Lire	680.000	870.000
discontinuo	240 - 480	Lire	870.000	1.085.000
	480 - 1.440	Lire	1.085.000	1.570.000

16.1.3. COMPENSO PER L'USO DELLA STRUMENTAZIONE

DURATA DELLA MISURA (ore)	CLASSE DELLA STRUMENTAZIONE		
	I	II	III
fino a 4	Lire 170.000	245.000	500.000
4 - 8	Lire 245.000	370.000	750.000
8 - 24	Lire 335.000	500.000	995.000

16.2. PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI DI INTERVENTI CONTRO L'INQUINAMENTO DA RUMORE NONCHÈ DI INTERVENTI PER L'ACUSTICA D'INTERNI

16.2.1. DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO

L'onorario si calcola con la tab. A della Tariffa per ingegneri ed architetti, inquadrando l'intervento acustico in una delle categorie I b), I c), I d) ed I e), e moltiplicando la percentuale determinata con il fattore 1,5.

Costruzioni artigianali ed industriali ricadono nella categoria I c) (se semplici), ossia nella cat. I d) quando le richieste acustiche sono elevate, sempre però applicando il fattore x 1,5.

Interventi in aperta campagna, si inquadrano nella cat. I c), applicando il fattore x 1,3; quelli entro agglomerati residenziali nella cat. I d), sempre applicando il fattore x 1,3.

L'importo da prendere a base dei lavori (vedi pure l'art. 15 della Tariffa per Ingegneri ed Architetti) è dato dalla somma di tutti i lavori e di tutti gli investimenti necessari per l'ottenimento dei requisiti acustici desiderati.

Gli importi dei lavori, come p. es. strutture grezze, impianto di riscaldamento, impianto sanitario, impianto di condizionamento e simili che sono eventualmente rilevanti ai fini dell'ottenimento dei requisiti acustici desiderati, vanno computati solamente con il 30%

del loro ammontare.

16.2.2. DEFINIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI PARZIALI

Vale anche qui l'art. 18 della Tariffa professionale (tab. B) con la seguente distinzione per le singole prestazioni parziali.

PRESTAZIONE PARZIALE	FATTORE
1. Determinazione dei requisiti acustici, delle prescrizioni e/o necessità contingenti;	0,15
2. Progettazione degli interventi necessari per l'ottenimento dei requisiti acustici desiderati; stesura del progetto e della relazione sulle caratteristiche acustiche;	0,30
3. Progettazione particolareggiata degli interventi di cui al punto 2;	0,15
4. Assistenza alle trattative per i contratti di forniture e per le ordinazioni con la eventuale compilazione dei relativi capitolati;	0,05
5. Accertamento in loco della regolare esecuzione degli interventi progettati;	0,25
6. Controllo della contabilità;	0,05
7. Assistenza al collaudo.	0,05

16.2.3. DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO PER MISURE ACUSTICHE

Le misure acustiche attuate per controllare e/o verificare l'ottenimento dei requisiti acustici desiderati sia in fase di progettazione che in fase di verifica - su incarico del Committente - saranno retribuite come descritto al punto 16.1. rispettivamente 19.4.3.

16.3. DISPOSIZIONI COMPLEMENTARI

Per i restanti dettagli tariffari, devono applicarsi i disposti della tariffa per Ingegneri ed Architetti, come da L. 2.3.1949 n.143.

17. PREVENZIONE INCENDI

17.1. PROGETTAZIONE DELLE MISURE NECESSARIE PER L'OTTENIMENTO DEL COLLAUDO RELATIVO ALLA PREVENZIONE INCENDI

La prestazione si riferisce all'individuazione delle misure necessarie al fine di garantire la sicurezza contro gli incendi ed alla raccolta della documentazione necessaria per il collaudo, prescindendo dalla progettazione esecutiva delle opere.

17.1.1. VALUTAZIONE DEI COMPENSI

Per ciascuna delle attività di cui all'allegato A del D.M. 16.2.1982, si adotta la seguente formula:

$$C = F \cdot (1 + S/1.000) \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$$

dove:

- **C** = il compenso risultante;
- **F** = un importo fisso valutato in Lire **780.000**;
- **S** = la superficie dell'attività espressa in m²

Per le attività di cui ai n. 3, 4, 5, 7, 15, 16, 17, 18, 64, 91, 94, 95, in cui la superficie non rappresenta un parametro significativo, il parametro assume il seguente valore:

- per le attività di cui ai n. 3 e 95: $S = 300$;
- per le attività di cui ai n. 4, 5, 15, 16, 64, 91: $S = 300 + 200 \cdot (n - 1)$,
in cui n è il numero di serbatoi o di generatori (se l'attività 91 si riferisce a cucine, n è il numero di bruciatori o di attacchi combustibile);
- per l'attività di cui al n. 17: $S = 200$;
- per le attività di cui ai n. 7 e 18: $S = 100$

per ogni punto di erogazione;

- per l'attività di cui al n. 94: $S =$ superficie della proiezione in pianta
- **K₁** è un coefficiente che tiene conto della complessità dell'attività secondo lo schema seguente:

-
- $K_1 = 0,5$ per le attività di cui ai n. 15 (se abbinata ad attività 64 o 91), 91;
 - $K_1 = 0,8$ per attività di cui ai n. 15 (se non abbinata alle attività 64 o 91) e 64;
 - $K_1 = 1$ per le attività di cui ai n. 7, 8, 9, 11, 16, 18, 20, 33, 46, 53, 55, 56, 58, 62, 72, 78, 89, 94, 95;
 - $K_1 = 1,5$ per le attività di cui ai n. 3, 4, 5, 10, 17, 21, 22, 25, 31, 34, 35, 36, 37, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 50, 51, 52, 54, 57, 59, 60, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 84, 85, 87, 88, 92, 93;
 - $K_1 = 2$ per le attività di cui ai n. 12, 13, 14, 19, 23, 29, 30, 32, 38, 39, 41, 48, 49, 61, 63, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 80, 82, 83, 86, 90, 96.
-

- **K₂** è un coefficiente che tiene conto del carico di incendio secondo lo schema seguente:

-
- $K_2 = 1$ per carico d'incendio $< 60 \text{ kg/m}^2$ e per le attività di cui ai n. 15 e 91;
 - $K_2 = 1,5$ per carico d'incendio $\geq 60 \text{ kg/m}^2$.
-

- K_3 è un coefficiente che tiene conto del sopralluogo da effettuarsi presso le attività qualora preesistenti all'elaborazione del progetto di prevenzione incendi e vale 1,3 (per le attività di cui ai n. 3, 4, 5, 7, 15, 16, 17, 18, 64, 91, 94, 95, $K_3 = 2$).

Per le attività di cui ai n. 1, 2, 6, 24, 26, 27, 28, 97 e per tutte quelle che presentano particolare complessità il compenso sarà valutato a discrezione.

Nel caso in cui la prestazione sia limitata alla verifica di rispondenza alle norme di sicurezza, all'importo suddetto sarà applicato un coefficiente riduttivo pari a 0,60.

17.1.2. ONERI NON COMPRESI NEI COMPENSI CALCOLATI

Dal compenso calcolato al punto 17.1.1 sono esclusi:

- i rilievi metrici e/o le restituzioni grafiche;
- l'eventuale progettazione esecutiva e/o direzione lavori delle opere di adeguamento da valutare a percentuale in conformità alla vigente tariffa.

17.1.3. ESEMPIO DI DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA

Si riporta un esempio relativo ad una scuola comprendente anche le attività connesse autorimessa ed archivio (deposito carta).

17.1.3.1 SCUOLA (ATTIVITA' 85)

- $S_a = 9.700 \text{ m}^2$ (superficie lorda)

- $K_1 = 1,5$

- $K_2 = 1$ (carico di incendio = 25 kg/ m²)

- $K_3 = 1$ (nuova costruzione)

$$C_a = 780.000 \cdot (1+9.700/1.000) \cdot 1,5 \cdot 1 \cdot 1 = \text{Lire } 12.519.000$$

17.1.3.2 AUTORIMESSA (ATTIVITA' 92)

- $S_b = 2.000 \text{ m}^2$ (superficie lorda)

- $K_1 = 1,5$

- $K_2 = 1$

- $K_3 = 1$ (nuova costruzione)

$$C_b = 780.000 \cdot (1+2.000/1.000) \cdot 1,5 \cdot 1 \cdot 1 = \text{Lire } 3.510.000$$

17.1.3.3 ARCHIVIO (ATTIVITA' 43)

- $S_c = 96 \text{ m}^2$ (superficie lorda)

- $K_1 = 1,5$

- $K_2 = 1,5$ (carico di incendio = 85 kg/ m²)

- $K_3 = 1$ (nuova costruzione)

$$C_c = 780.000 \cdot (1+96/1.000) \cdot 1,5 \cdot 1,5 \cdot 1 = \text{Lire } 1.923.480$$

17.1.3.4 DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO

$$\text{- Onorario professionale: } C_a + C_b + C_c = \text{Lire } 17.952.480$$

17.2. TARIFFA RELATIVA ALLE CERTIFICAZIONI E ALLE PERIZIE GIURATE PER LA PREVENZIONE INCENDI

17.2.1. PERIZIE GIURATE

Per quanto riguarda il rinnovo del C.P.I. con la metodologia prevista dall'art. 4 della legge 818/84, e secondo le indicazioni contenute nella Circolare del M.I. n. 36 dell'11.12.1985, punto 15 (G.U. n.296 del 17.12.1985), nonché per prestazioni assimilabili, si individua la seguente direttiva di onorario da valutarsi sempre nell'ambito dell'art. 5 della tariffa (discrezionalità).

Si considera la seguente formula:

$$C = (F + \sum R_i)$$

dove:

- **C** = il compenso risultante;
- **F** = la quota fissa indipendente dalla complessità dell'incarico e valutata in Lire **520.000**;
- **R_i** = il compenso in lire relativo al singolo impianto. Tale valore è funzione del parametro T definito di seguito:

$$T = b \cdot S$$

dove:

b = il parametro indicante la tipologia dell'impianto, che si assume:

- b = 0,2 per sistemi di evacuazione fumi;
- b = 0,4 per impianto ad idranti;
- b = 0,5 per impianto automatico ad acqua;
- b = 0,7 per impianto automatico non ad acqua, centralizzato;
- b = 1 per impianto automatico non ad acqua, non centralizzato;
- b = 0,5 per impianto di rivelazione.

S = il parametro di estensione, assunto pari alla superficie in m² effettivamente protetta dall'impianto.

Calcolo di R_i:

$$R_i = 123.000 + T_i^{0,68} \cdot 4.500$$

per **T_i > 123.000** R_i è pari al valore calcolato con T_i = **123.000**.

Il compenso C è da intendersi per la redazione della perizia giurata nel caso di impianto perfettamente funzionante. Invece, nel caso che l'impianto, o uno degli impianti, non sia perfettamente funzionante, il professionista dovrà fornire alla committenza relazione dettagliata circa le carenze o le anomalie riscontrate.

Il compenso sarà maggiorato di un'aliquota commisurata all'entità delle carenze od anomalie e compresa fra il 10% ed il 50%.

Sono escluse dal compenso:

- l'eventuale progettazione esecutiva e direzione lavori delle opere di adeguamento necessarie, da valutare a percentuale secondo la tariffa vigente.

17.2.2. CERTIFICAZIONI E VERIFICHE SUL FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO

Si considera il 70% del compenso calcolato al punto 17.2.1.

18. DIREZIONE LAVORI

18.1. MISURA E CONTABILITÀ LAVORI

I compensi previsti dall'art. 23 a della tariffa e regolati dalla tab. E, sono dovuti soltanto per lavori a misura. Nel caso di appalti scorporati, i compensi di cui sopra verranno calcolati in base agli importi dei singoli appalti. Analogamente per quanto riguarda le prestazioni di cui alla lettera f) della tab. B. Per facilitare l'applicazione delle percentuali per scaglioni, si riportano i coefficienti previsti dalla tab. E della tariffa:

			MAX PARZIALE	MAX PROGRESSIVO
- fino a	Lire 5.000.000	1,8396504 %	Lire 91.983	Lire 91.983
- sul di più fino a	Lire 20.000.000	1,686346 %	Lire 252.952	Lire 344.935
- per importi super. fino a	Lire 50.000.000	1,533042 %	Lire 459.913	Lire 804.848
- per importi super. fino a	Lire 100.000.000	1,2264336 %	Lire 613.217	Lire 1.418.064
Per gli importi superiori a Lire 100.000.000:				
- Per i primi	Lire 100.000.000	coefficiente unificato		1,4180638 %
- oltre i	Lire 100.000.000	e per qualsiasi importo		1,0731292 %

Le percentuali della tab. E sono valide per la classe I. Per i lavori delle altre classi, tali percentuali saranno ridotte del 30%.

Gli onorari di cui alla tab. E, se riferiti a contabilità riguardanti lavori di ripristino, trasformazione, ampliamenti e manutenzione, saranno maggiorati come appresso:

- Per riparazioni e trasformazioni del 20 %
- Per aggiunte ed ampliamenti del 10 %
- Per ordinaria manutenzione del 40 %.

ESEMPIO DI CALCOLO DELL'ONORARIO PER LA REDAZIONE DELLA CONTABILITÀ

<i>Distribuzione importi:</i>	a1.	Lire 62.422.215	opere edili
	a2.	Lire 89.582.560	opere da elettricista
	a3.	Lire 150.375.325	opere da idraulico

		Lire 302.380.100	importo totale opere

A. CONTABILITÀ LAVORI

A1. OPERE EDILI LIRE 62.422.215	
Lire 5.000.000 x 1,8396404 %	Lire 91.983
Lire 15.000.000 x 1,6863460 %	Lire 252.952
Lire 30.000.000 x 1,5330420 %	Lire 459.913
Lire 12.422.215 x 1,2264336 %	Lire 152.350

Totale	Lire 957.198
A2. OPERE DA ELETTRICISTA LIRE 89.582.560	
Lire 5.000.000 x 1,8396404 % x 0,7	Lire 64.388
Lire 15.000.000 x 1,6863460 % x 0,7	Lire 177.066
Lire 30.000.000 x 1,5330420 % x 0,7	Lire 321.939
Lire 39.582.560 x 1,2264336 % x 0,7	Lire 339.818

Totale	Lire 903.211
A3. OPERE DA IDRAULICO LIRE 150.375.325	
Lire 100.000.000 x 1,4180638 % x 0,7	Lire 992.645
Lire 50.375.275 x 1,0731292 % x 0,7	Lire 378.415

Totale	Lire 1.371.060
B. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE	
	Lire 450.000

TOTALE A + B	Lire 3.681.469
SPESE IN BASE AL D.G.P. n. 3406. 35 %	Lire 1.288.514

TOTALE	Lire 4.969.983

18.2. CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Il compenso spettante al direttore dei lavori per tale prestazione (come prevista dalla L.P. 17.06.1998 n. 6) é fissato in Lire **450.000.-**.

Spetta comunque al direttore dei lavori anche in assenza di collaudo l'intera aliquota "i" della tab. B (assistenza al collaudo).

18.3. REVISIONE PREZZI

Le prestazioni relative alla compilazione dell'elaborato revisionale vengono compensate secondo l'art. 23 c della tariffa. Le percentuali sono quelle corrispondenti all'importo lordo revisionato, cioè all'importo dello stato finale dei lavori a prezzi di contratto, aumentato dell'importo di revisione, senza detrazione dell'alea contrattuale.

19. COLLAUDI E VERIFICHE

19.1. COLLAUDI STATICI

Gli onorari spettanti al collaudatore vanno determinati secondo la seguente tabella, da aggiornare ogni 3 anni in base ai coefficienti relativi all'aumento del costo della vita a livello locale (Bolzano).

Tabella 19.1 - Onorari per collaudi statici

IMPORTO DEI LAVORI IN MILIONI DI LIRE	PERCENTUALE %
fino a	
50	1,6800
70	1,5000
100	1,3100
150	1,1113
200	0,9050
300	0,6766
400	0,5750
500	0,5000
700	0,4571
1.000	0,3980
2.000	0,3200
3.000	0,2733
4.000	0,2352
5.000	0,2114
10.000	0,1691

- Per importi dei lavori inferiori a Lire 50 milioni, l'onorario è fisso e pari al minimo di tabella.
- Per importi superiori al massimo di tabella, le percentuali restano invariate.
- Per valori intermedi le percentuali vanno determinate per interpolazione.
- Quando il collaudo riguardi strutture speciali (ponti, viadotti, silos, coperture di particolare importanza, ecc., lavori di ristrutturazione statica), complessi con più corpi di fabbrica a diversa impostazione strutturale, gli importi di cui sopra dovranno essere maggiorati di una quota compresa tra il 40% ed il 100%.
- Se il collaudo è in corso d'opera, gli importi di cui sopra saranno maggiorati dal 15% al 30%.

Non sono comunque a carico del collaudatore tutte le spese relative a prove di carico e sui materiali.

Alla revisione dei calcoli statici può procedersi solo dopo avere illustrato al committente le motivazioni che la rendono necessaria ed in subordine all'ottenimento di specifica autorizzazione scritta; la revisione dei calcoli sarà compensata con una quota pari al 20% della tab. B, lettera c della tariffa (redazione di progetto esecutivo).

Interventi di risanamento ordinati dal collaudatore durante il collaudo saranno compensati a discrezione.

L'importo delle opere da valutarsi per la determinazione dell'onorario è quello risultante dal consuntivo finale di tutte le strutture portanti, comprese le fondazioni e scavi a

sezione obbligata per le stesse, senza ribasso d'asta o maggiorato dell'eventuale aumento d'asta. In mancanza di un consuntivo finale sarà stimato a m³ vuoto per pieno, ed a m² nelle seguenti misure:

a) **edilizia residenziale:** Lire/m³ pari ad 1/4 del costo di costruzione stabilito semestralmente dalla Provincia Autonoma di Bolzano, con apposita deliberazione.

COSTO DI COSTRUZIONE			
	Lire/m ³	Lire/m ²	Lire/m ³
II/1998	462.000,-	1.848.000,-	115.500,-
I /1999	475.000,-	1.900.000,-	118.750,-
II/1999			
I /2000			
II /2000			

b) **edilizia industriale:**

fabbricato monopiano	= Lire/m ²	250.000
fabbricato pluripiano	= Lire/m ²	120.000
per ogni piano in più		
tettoia	= Lire/m ²	150.000

Con l'occasione si rammenta che le usuali operazioni di collaudo devono comprendere:

1. Esame della relazione di calcolo e degli elaborati grafici esecutivi;
2. Esame di tutta la documentazione prodotta dal direttore dei lavori (relazione finale, verbali di eventuali prove di carico, certificati delle prove effettuate sui materiali);
3. Verifica della rispondenza dei calcoli e delle strutture alle norme di legge ed alle eventuali clausole contrattuali, con esplicita menzione nel certificato;
4. Visita alle strutture, prove meccaniche sui materiali relativi alle strutture, prove di carico, ove ritenute necessarie dal collaudatore, anche sulle strutture in legno;
5. Tutti gli altri adempimenti previsti dal D.M. vigente, contenente le norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.

19.2. COLLAUDO DI IMPIANTI DI SERVIZI GENERALI ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI (CLASSE III)

Trattasi di verifiche e prove volte ad accertare la conformità a prestazioni contrattuali ed alle norme di Legge od equivalenti (UNI, CEI, ecc.).

Dette prestazioni sono distinte, autonome, integrative o preliminari rispetto al collaudo tecnico-amministrativo e vanno compensate a parte con i criteri che seguono:

19.2.1. ONORARIO

L'onorario viene applicato con riferimento alle categorie della classe III o IV, applicando la percentuale corrispondente all'importo degli impianti e prendendo in conto l'aliquota i) di tab. B della tariffa, con i seguenti coefficienti moltiplicativi, determinati entro i limiti minimo e massimo, in relazione alla complessità delle operazioni:

- Per gli impianti di riscaldamento (escluse centrali termiche)	1,0 ÷ 1,3
- Per gli impianti di condizionamento	1,2 ÷ 1,5
- Per gli impianti idrosanitari	0,5 ÷ 0,6
- Per gli impianti elettrici ed affini	1,0 ÷ 1,3

Il collaudo dell'impianto elettrico comprende la verifica dell'osservanza delle norme CEI

e del D.P.R. n. 547/1955.

19.3. COLLAUDI AI SENSI DELLA L.P. 16.6.1992, N. 18: PREVENZIONE INCENDI ED IMPIANTI TERMICI

19.3.1. PREVENZIONE INCENDI

Il compenso è pari al 50 % di quello calcolato relativamente alla determinazione delle misure necessarie per l'ottenimento del certificato di prevenzione incendi per l'attività considerata.

In caso di collaudo in corso d'opera l'onorario sarà maggiorato del 30 %.

Il compenso è da intendersi per la redazione del collaudo in caso di attività rispondente ai requisiti richiesti; in caso contrario il compenso sarà maggiorato di un'aliquota variabile dal 10 al 50 % commisurata all'entità delle carenze ed anomalie riscontrate, specificate in apposita relazione.

Le verifiche di funzionamento sugli impianti antincendio vengono compensate in aggiunta come al precedente punto 17.2.2.

19.3.2. IMPIANTI TERMICI

Il compenso è pari al 50 % di quello risultante dalla somma dei seguenti importi:

- onorario per la determinazione delle misure necessarie all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi di cui al precedente paragrafo 19.3.1.
- onorario relativo alla elaborazione delle pratiche tecniche relative alle misure di sicurezza degli apparecchi in pressione, di cui al precedente paragrafo 19.3.1.

In caso di collaudo in corso d'opera l'onorario sarà maggiorato del 30 %.

Il compenso è da intendersi per la redazione del collaudo in caso di attività rispondente ai requisiti richiesti; in caso contrario il compenso sarà maggiorato di un'aliquota variabile dal 10 al 50 % commisurata all'entità delle carenze ed anomalie riscontrate, specificate in apposita relazione.

Le verifiche di funzionamento sugli impianti antincendio vengono compensate in aggiunta come al precedente punto 17.2.2.

19.4. ESAME DEI PROGETTI E COLLAUDO DELLE OPERE AI SENSI DELLA L.P. 20.11.1978 N. 66 E DEL D.P.G.P. DI BOLZANO DEL 6.3.1989 N. 4

19.4.1. PREMessa

La legge n. 3 del 25.1.1984 prevede che l'esperto, iscritto in apposito Albo, venga liquidato per le prestazioni previste dalla L.P. 20.11.1978 n. 66 secondo un onorario a discrezione. Questi Ordini, riconosciuto che si tratta di un'attività che richiede, per essere correttamente svolta, un'elevata specializzazione, per evitare che una sleale concorrenza professionale porti a prestazioni dequalificate, hanno deliberato di attenersi al seguente schema.

19.4.2. DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO PER CONTROLLO, PROGETTO E STESURA DELLA RELAZIONE ATTESTANTE LA CONFORMITÀ DEL PROGETTO ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE (ART. 15 DELLA L.P. 20.11.1978 N.66)

Il compenso va calcolato in base alla seguente tabella, in funzione del numero di strutture costruttivamente distinte presenti nell'edificio.

N. DI STRUTTURE		ONORARIO
1	Lire	380.000
2	Lire	500.000
3	Lire	600.000
4	Lire	690.000
5	Lire	760.000
Per ogni ulteriore struttura:	Lire	65.000

19.4.3. MISURE RELATIVE AI REQUISITI ACUSTICI NEGLI EDIFICI CIVILI

Le misure si intendono eseguite secondo le modalità previste dagli art. 11 e 12 del Regolamento di Esecuzione della L.P. 20.11.1978 n.66. La strumentazione richiesta per l'esecuzione di tali misure è di classe III, secondo quanto in precedenza definito. L'onorario si calcola sommando alla voce 19.4.3.2 le singole prestazioni per ogni tipo di misura e tipo di struttura costruttivamente distinta, previste alla voce 19.4.3.1.

19.4.3.1 COMPENSO PER L'USO DELLA STRUMENTAZIONE

Il compenso relativo all'uso della strumentazione si calcola come previsto al precedente punto 16.1.3.

19.4.3.2 DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO RELATIVO ALLE MISURE ACUSTICHE

TIPO DI MISURA	N. LOCALI IN CUI VIENE ESEGUITA LA MISURA		ONORARIO PER TIPO DI STRUTTURA
misura di isolamento acustico normalizzato	1	Lire	300.000
	2	Lire	460.000
	3	Lire	615.000
misura del livello di rumore da calpestio normalizzato	1	Lire	255.000
	2	Lire	380.000
	3	Lire	515.000
verifica dell'indice di riduzione per via aerea dei serramenti	1	Lire	255.000
	2	Lire	380.000
	3	Lire	515.000
misura della rumorosità dei servizi	1	Lire	190.000
	2	Lire	325.000
	3	Lire	380.000

19.4.4. DETERMINAZIONE DELL'ONORARIO PER SOPRALLUOGO, STESURA RELAZIONE TECNICA E CERTIFICATO DI COLLAUDO

Il compenso va calcolato in base alla seguente tabella, in funzione del numero di strutture costruttivamente distinte verificate.

N. DI STRUTTURE		ONORARIO
1	Lire	450.000
2	Lire	570.000
3	Lire	695.000
4	Lire	795.000
5	Lire	870.000
Per ogni ulteriore struttura:	Lire	65.000

19.5. COLLAUDI AMMINISTRATIVI

L'onorario per i collaudi amministrativi viene calcolato secondo l'art. 19-b della tariffa. In caso di collaudi in corso d'opera l'onorario percentuale di cui alla tabella C della tariffa professionale sarà aumentato del 30% (art. 19, lett. d della tariffa professionale). Per la verifica tecnico-contabile l'onorario verrà computato ai sensi dell'art. 2, lettera c) della tariffa professionale.

Per il giudizio di congruità dei nuovi prezzi unitari a base di calcolo per la liquidazione dell'onorario sarà assunto l'importo complessivo dei nuovi prezzi (da esaminare) cui verranno applicate le percentuali di cui alla lettera d) della tabella B della tariffa, con riferimento alle classi e categorie di opere della tabella A di detta tariffa.

19.6. VERIFICHE DI PONTI

Il „Testo unico della tariffa degli onorari per le prestazioni professionali dell'ingegnere e dell'architetto“ (legge 2 marzo 1949, n. 143), prevede che siano determinati a discrezione gli onorari relativi ai „collaudi di strutture complesse in cemento armato“ e che siano stabiliti per analogia gli onorari per le prestazioni non specialmente contemplate.

Poiché i ponti possono essere certamente assimilati alle strutture complesse in cemento armato, ne deriva la necessità di stabilire a discrezione l'onorario spettante al professionista incaricato del controllo statico e/o collaudo di tali opere.

In assenza di criteri specifici per la valutazione dell'onorario relativo al controllo statico e/o collaudo dei ponti esistenti, i presenti criteri si propongono lo scopo di fornire i parametri secondo i quali compilare le parcelle e nello stesso tempo rendere chiarezza ed omogeneità al comportamento degli ingegneri liberi professionisti.

Gli orientamenti qui espressi sono da riferirsi, in linea generale, ai casi più comuni e frequenti: resta alla discrezione del professionista valutare con determinazioni specifiche le prestazioni che non rientrano negli schemi correnti. Nei casi dubbi o di controversia con il committente, sarà interpellato l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bolzano.

Per quanto attiene in particolare alle procedure ed operazioni che devono essere svolte normalmente sui manufatti esistenti, si rimanda al „disciplinare tecnico per il controllo statico ed il collaudo dei ponti sulle strade provinciali“.

19.6.1. ONORARIO PER LA PRESTAZIONE COMPLESSIVA AI FINI DEL CONTROLLO STATICO DEL MANUFATTO:

L'onorario è determinato forfettariamente come segue:

Luce di calcolo L (m)	onorario C (milioni Lire)	Costo risultante	
		A corpo (milioni Lire)	A metro lineare (milioni Lire/metro)
L = 2 ÷ 3, tomboni	C = 5	5 mil.	/
3 < L ≤ 6, allargamenti a sbalzo	C = 6	6 mil.	2 ÷ 1 mil./m
6 < L ≤ 10	C = 1 mil./m	> 6 ÷ 10 mil.	1 mil./m
10 < L ≤ 20	C = 10 + 0,5 mil./m (oltre i 10 metri)	> 10 ÷ 15 mil.	> 1 ÷ 0,75 mil./m
20 < L ≤ 30	C = 15 + 0,25 mil./m (oltre i 20 metri)	> 15 ÷ 17,5 mil.	> 0,75 ÷ 0,583 mil./m
L > 30	C = 17,5 + 0,4 mil./m (oltre i 30 metri)	> 17,5 mil.	> 0,583 ÷ > 0,4 mil./m

N.B.:

1. Per ponti con travi iperstatiche continue su più campate o con travi Gerber, l'onorario è determinato sulla base della luce di calcolo relativa alla lunghezza complessiva delle campate;
2. Per ponti con travi isostatiche su più campate (ad esempio per allargamenti con solettone su diaframmi), l'onorario è determinato sulla base della luce di calcolo maggiore, moltiplicando l'importo così risultante per un fattore di ripetitività (K) definito come segue (essendo „n“ il n° delle campate):

$$K = 1 + n/10$$

(per n = 2 : K = 1,2)
 (per n = 5 : K = 1,5)
 (per n = 10 : K = 2)

 RIPARTIZIONE DELL'ONORARIO COMPLESSIVO TRA LE SINGOLE PRESTAZIONI PARZIALI:

1) RILIEVO STRUTTURALE: 30 %	
- esame visivo della struttura per l'accertamento dello stato conservativo e di eventuali anomalie, relativa relazione tecnica con documentazione fotografica, controllo dell'eventuale documentazione esistente,	10 %
- rilievo completo del ponte, compresa la stesura dei disegni esecutivi (complessivi e particolari costruttivi)	20 %
2) INDAGINI SUI MATERIALI: 15 %	
- indagine per l'individuazione dei ferri d'armatura, disegni delle sezioni tipo, documentazione fotografica e stesura dei risultati	7,5 %
- prove su situ (carotaggi, prelievo di spezzoni d'armatura o di campioni di elementi in ferro, ecc.) e invio dei saggi al laboratorio provinciale, documentazione fotografica e stesura dei risultati	7,5 %
3) CALCOLO STATICO: 35 %	
- calcolo della struttura e relative verifiche di sicurezza, determinazione dei parametri di transitabilità	35 %
4) PROVE DI CARICO: 10 %	
- prove di carico statiche con rilevamento delle frecce	10 %
5) RELAZIONE FINALE: 10 %	
- stesura della relazione conclusiva con eventuali proposte di intervento a carattere manutentorio e/o di ristrutturazione, stima dei costi e dei tempi di esecuzione dei lavori	10 %
TOTALE:	100 %

OSSERVAZIONI:

- 1) i criteri per la determinazione dell'onorario, sia per la prestazione complessiva che per le singole prestazioni parziali, sono relativi alle correnti situazioni e tipologie dei ponti esistenti: in relazione ad esigenze specifiche (ad esempio per prestazioni limitate ad alcune funzioni parziali o che eccedono le operazioni previste, ecc.), potranno ammettersi scostamenti di onorario dell'ordine del $\pm 50\%$, da concordare preventivamente fra professionista e committente;
- 2) l'onorario è comprensivo di tutti i compensi accessori riferibili agli „oneri del professionista“, restando esclusi gli „oneri del committente“ nonché le „prestazioni particolari“, secondo le specifiche del „disciplinare tecnico per il controllo statico ed il collaudo dei ponti sulle strade provinciali“. Le „prestazioni particolari“ saranno valutate, laddove possibile, in base agli altri capitoli della presente Guida.

- 3) se dall'esame della documentazione esistente emerge la necessità di una rielaborazione ovvero di un supplemento di calcolo statico (ad esempio per errori di calcolo, ai fini dell'individuazione delle condizioni di transitabilità, ecc.), l'onorario spettante verrà quantificato in corrispondenza, previo accordo fra professionista e committente;
- 4) i sopralluoghi non compresi nelle prestazioni elencate (ad esempio per la verifica di particolari costruttivi, per assistenza ad indagini effettuate da terzi, ecc.) verranno compensati forfettariamente con Lire 300.000 ÷ 500.000, da concordare preventivamente fra professionista e committente: le risultanze dei sopralluoghi dovranno essere riportate in apposita relazione tecnica con documentazione fotografica.

19.6.2. ONORARIO PER IL COLLAUDO STATICO DEI LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DEL MANUFATTO

- 1) Qualora i lavori di ristrutturazione interessino le strutture principali dell'impalcato del ponte, l'importo dei lavori in base al quale calcolare l'onorario è quello corrispondente al costo complessivo stimato del manufatto, da assumersi in funzione di un costo unitario pari a 1,5 milioni di Lire per mq. di impalcato per le tipologie costruttive correnti: nel caso di strutture particolarmente complesse, il costo unitario dell'impalcato può essere aumentato sulla base della conoscenza dei costi effettivi, previo accordo fra professionista e committente;
- 2) qualora ricorra uno dei seguenti casi:
 - i lavori di ristrutturazione interessino le strutture secondarie dell'impalcato (solette, trasversi, ecc.) e/o i vincoli (pile, spalle, fondazioni),
 - il collaudatore dei medesimi lavori sia già intervenuto in precedenza nel controllo statico/collaudo del ponte in oggetto,
 - il costo dei lavori di ristrutturazione sia, in via eccezionale, superiore a quello stimato del manufatto secondo quanto stabilito al punto 1) precedente,l'importo dei lavori in base al quale calcolare l'onorario è quello corrispondente al costo dei relativi lavori di ristrutturazione;
- 3) l'importo dell'onorario, riferendosi a ponti, sarà maggiorato di una quota pari al 40% per le tipologie costruttive correnti: nel caso di strutture particolarmente complesse, la quota maggiorativa può essere aumentata fino al 100%;
- 4) per collaudi in corso d'opera, l'importo dell'onorario sarà maggiorato dal 15% al 30%, in relazione alle esigenze specifiche; nel caso in cui l'importo delle opere a base dell'onorario sia quello corrispondente ai soli lavori di ristrutturazione, l'onorario per il collaudo in corso d'opera rimarrà invariato rispetto a quanto stabilito nel conferimento dell'incarico in relazione al costo preventivo dei lavori, salvo considerevoli variazioni nello stato finale;
- 5) le spese vanno valutate nella misura forfettaria del 40% dell'importo dell'onorario risultante: esse sono comprensive di tutti i compensi accessori riferibili agli oneri del professionista, ivi incluso il rilevamento delle frecce durante le prove di carico statiche. Restano esclusi gli oneri del committente nonché le prestazioni particolari secondo le specifiche del „disciplinare tecnico per il controllo statico ed il collaudo dei ponti sulle strade provinciali“.

20. GIUDIZI ARBITRALI

Considerato che la tariffa prevede che gli onorari per i giudizi arbitrali siano determinati a discrezione ai sensi dell'art. 5 lett. g, per la valutazione dell'onorario a discrezione per i giudizi arbitrali si fa riferimento a quanto previsto dalla Tariffa Forense di cui al D.M. 5.10.1994:

20.1 ARBITRO UNICO

All'avvocato o al procuratore quale arbitro unico è dovuto oltre il rimborso delle spese documentate il seguente onorario:

Valore		Minimo	Massimo
Fino a L.	50.000.000	1.000.000	3.000.000
<i>Sul maggior valore:</i>			
Da L.	50.000.001 a L. 100.000.000	3.500.000	8.000.000
Da L.	100.000.001 a L. 200.000.000	7.500.000	16.000.000
Da L.	200.000.001 a L. 500.000.000	15.500.000	32.000.000
Da L.	500.000.001 a L. 1.000.000.000	30.500.000	72.000.000
Da L.	1.000.000.001 a L. 5.000.000.000	55.500.000	142.000.000
Da L.	5.000.000.001 a L. 50.000.000.000	1 % del valore + 30.500.000	1 % del valore + 162.000.000
Oltre L.	50.000.000.000	0,5 % del valore + 280.500.000	0,5 % del valore + 412.000.000
Valore indeterminabile		2.000.000	16.000.000

Per le controversie che involgono questioni di notevole complessità e/o di particolare importanza gli onorari massimi possono essere aumentati fino al doppio.

20.2 COLLEGIO ARBITRALE

Al collegio arbitrale composto da avvocati e/o procuratori legali, oltre al rimborso delle spese documentate, è dovuto il seguente onorario:

Valore		Minimo	Massimo
Fino a L.	50.000.000	3.000.000	8.000.000
<i>Sul maggior valore:</i>			
Da L.	50.000.001 a L. 100.000.000	9.000.000	20.000.000
Da L.	100.000.001 a L. 200.000.000	19.000.000	42.000.000
Da L.	200.000.001 a L. 500.000.000	39.000.000	82.000.000
Da L.	500.000.001 a L. 1.000.000.000	74.000.000	172.000.000
Da L.	1.000.000.001 a L. 5.000.000.000	139.000.000	352.000.000
Da L.	5.000.000.001 a L. 50.000.000.000	1 % del valore + 154.000.000	1 % del valore + 482.000.000
Oltre L.	50.000.000.000	0,5 % del valore + 404.000.000	0,5 % del valore + 732.000.000
Valore indeterminabile		5.000.000	40.000.000

Al presidente del collegio arbitrale spetta il 40 % del compenso, agli altri componenti il 30 % ciascuno. Per le controversie che involgono questioni di notevole complessità e/o particolare importanza gli onorari massimi possono essere aumentati fino al doppio.

Parte III

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA PROVINCIALE 21 luglio 1997, n. 3406 DISCIPLINARE PER IL CONFERIMENTO DI INCARICHI DI PROGETTAZIONE E DI DIREZIONE LAVORI DI OPERE PUBBLICHE

Art. 1

CONFERIMENTO DEGLI INCARICHI

1. Le presenti norme disciplinano gli incarichi di progettazione e di direzione lavori di opere pubbliche da conferirsi a tecnici liberi professionisti iscritti nei rispettivi albi professionali e a società di ingegneria.

Art. 2

INCARICO DI PROGETTAZIONE AFFIDATO A DUE O PIÙ PROFESSIONISTI - COMPITI DEL CAPOGRUPPO

1. Il presente articolo trova applicazione ove l'incarico sia conferito a due o più professionisti. Le prestazioni vengono compensate come fossero rese da un unico professionista, ad eccezione delle prestazioni relative alle progettazioni speciali quali la progettazione degli impianti termico e sanitario, elettrico ed il progetto delle strutture statiche.

2. L'incarico deve specificare le prestazioni che saranno eseguite dai singoli professionisti.

3. Con la firma del contratto d'incarico i professionisti nominano "capogruppo" il professionista qualificato come tale nel contratto medesimo, con incarico di rappresentarli di fronte all'Amministrazione in tutti i rapporti derivanti dall'incarico.

4. Al capogruppo spetta la rappresentanza dei professionisti nei riguardi dell'Amministrazione per tutti gli atti dipendenti dal contratto fino all'estinzione del rapporto. Tuttavia l'Amministrazione può far valere direttamente le responsabilità a carico dei singoli professionisti.

5. Il capogruppo è tenuto a coordinare l'attività del gruppo, a includere nel progetto la valutazione di spesa relativa alle strutture in cemento armato e alle parti speciali, a inserire con opportuno lavoro di coordinamento e controllo gli elaborati relativi alle suddette strutture e parti speciali, onde soddisfare all'esigenza che il progetto offra, pure nelle diverse fasi della progettazione, un quadro tecnico-economico integrato unitario e completo dell'intera opera. Per la prestazione anzidetta spetta al capogruppo un compenso solo qualora l'incarico sia conferito a non meno di tre professionisti (art. 13, comma 3).

6. Il rapporto di collaborazione non determina di per sé organizzazione fra i professionisti riuniti, ognuno dei quali conserva la propria autonomia ai fini della gestione e degli adempimenti fiscali.

7. In caso di fallimento della società o, se trattasi di professionisti, in caso di morte, interdizione o inabilitazione, sospensione o radiazione dall'ordine o collegio professionale l'Amministrazione ha facoltà di proseguire il contratto con altra società o professionista in possesso dei prescritti requisiti di idoneità oppure di recedere dal contratto.

Art. 3

PROPRIETÀ DEL PROGETTO - VARIANTI E AGGIUNTE

1. Il progetto resta di proprietà piena ed assoluta dell'Amministrazione, la quale può introdurre tutte le varianti ed aggiunte che ritenga necessarie, senza che il progettista possa sollevare eccezioni di sorta, sempreché il progetto non venga modificato in modo tale che ne risultino alterati gli aspetti più caratteristici o snaturati i criteri informativi essenziali.

Art. 4

ISTRUZIONI DELL'AMMINISTRAZIONE, PARERI, NULLA OSTA, AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI

1. L'Amministrazione può impartire istruzioni circa la compilazione del progetto.

2. Qualora l'incarico sia conferito ad un unico progettista, questi è tenuto a comunicare all'Amministrazione il nominativo dei professionisti cui egli affida la progettazione di impianti speciali o di parti di essi e a riconoscere i relativi onorari computati ai sensi del presente disciplinare.

L'Amministrazione ha facoltà di impartire istruzioni anche ai predetti professionisti o di includerli, a richiesta del capogruppo, nell'incarico di progettazione.

3. Nel corso della progettazione il progettista è tenuto ad intraprendere, di propria iniziativa, ogni attività necessaria affinché il progetto possa conseguire tutti i pareri favorevoli, i nulla osta e le prescritte autorizzazioni ed in particolare la concessione edilizia. È, pertanto, suo obbligo:

- a) identificare gli uffici competenti al rilascio degli atti suindicati;
- b) informarsi presso i medesimi uffici onde conoscere tempestivamente quanto è necessario perché le domande di pareri, nulla osta, autorizzazioni ecc. possano trovare rapida evasione.

Art. 5

DATA DI RIFERIMENTO DEI PREZZI DI PROGETTO

1. I prezzi ed ogni altra valutazione di progetto debbono essere riferiti al livello del mercato corrente alla data di compilazione del progetto. Le descrizioni delle prestazioni dovranno conformarsi alle descrizioni riportate nell'elenco dei prezzi informativi della Provincia.

Art. 6

PRESENTAZIONE DEL PROGETTO DI MASSIMA - PROGETTO DI MASSIMA CON SOLUZIONI DISTINTE - INDAGINI

1. Il progettista ovvero il progettista capogruppo deve presentare, nel termine concordato, un progetto di massima, diretto a concretare i criteri informativi e l'entità approssimativa dell'opera nonché a determinare l'ordine di grandezza della spesa. Nel contratto d'incarico sono elencati i singoli elaborati formanti il progetto di massima (appendice 1).

2. La presentazione di progetti di massima con soluzioni distinte e diverse può avvenire esclusivamente su espressa richiesta dell'Amministrazione; nella richiesta è indicato il relativo compenso o sono fissati i criteri per il calcolo del compenso medesimo (art. 13, comma 4).

3. Occorrendo, per la redazione del progetto, compiere speciali indagini (geologiche, geotermiche, idrogeologiche ecc.), il progettista dovrà presentare apposito preventivo di spesa all'Amministrazione, la quale avrà ampia facoltà di provvedere nel modo più opportuno.

Art. 7

FACOLTÀ DI RECESSO DELL'AMMINISTRAZIONE DOPO LA PRESENTAZIONE DEL PROGETTO DI MASSIMA

1. L'Amministrazione ha la facoltà di dichiarare esaurito l'incarico, senza possibilità di opposizione o reclamo da parte del progettista, qualora, per l'elevatezza della spesa, o per altro suo insindacabile motivo, ritenga non conveniente dar seguito alle ulteriori fasi progettuali. In siffatto caso al progettista è corrisposto il compenso a norma dell'art. 13, comma 8.1, sempreché sul progetto di massima il competente organo consultivo abbia espresso parere positivo.

2. Ove sul progetto di massima non venisse espresso parere positivo dal competente organo consultivo per accertato difetto dello studio, al professionista non è dovuto alcun compenso e l'Amministrazione ha facoltà di dichiarare esaurito l'incarico senza possibilità di opposizione o reclamo da parte del progettista.

Art. 8

PROGETTO DEFINITIVO - PRESENTAZIONE DELL'ELABORATO PROGETTUALE NECESSARIO PER PARERI, NULLA OSTA E CONCESSIONE EDILIZIA - ULTERIORE FACOLTÀ DI RECESSO

1. Entro il termine concordato, decorrente dalla data di comunicazione del benestare espresso dall'Amministrazione sul progetto di massima, il professionista predispone l'elaborato progettuale da presentare, con le relative domande, agli uffici competenti al rilascio della concessione edilizia, dei nulla osta e delle autorizzazioni. Gli elementi costitutivi di detto elaborato progettuale sono elencati nell'appendice n. 2 del contratto d'incarico. L'Amministrazione provvede a far pervenire al professionista copia di tutti gli atti che pervengano dagli uffici competenti in relazione alle domande anzidette. Il progettista è tenuto a presentare mensilmente relazione scritta all'Amministrazione circa l'andamento delle procedure di autorizzazione. Nei casi di particolare urgenza l'incarico per l'elaborazione del

progetto esecutivo può essere conferito subito dopo che sia intervenuto il benessere sul progetto di massima.

2. Il progettista è tenuto ad introdurre senza indugio nell'elaborato progettuale di cui sopra tutte le modifiche ed i perfezionamenti necessari per il conseguimento dei pareri, dei nulla osta, delle autorizzazioni e della concessione edilizia, senza che ciò dia diritto a maggiori compensi. Spetta al progettista provvedere affinché i necessari pareri, la concessione edilizia ecc. siano rilasciati il più rapidamente possibile.

3. L'Amministrazione è in facoltà di dichiarare esaurito l'incarico senza possibilità di opposizione o reclamo da parte del progettista qualora, nonostante le modifiche ed i perfezionamenti anzidetti, non sia possibile conseguire la concessione edilizia, i pareri, i nulla osta e le autorizzazioni, ovvero qualora la stessa Amministrazione per suo insindacabile motivo ritenga non conveniente dar seguito ad ulteriori fasi della progettazione. In siffatto caso, e sempre che l'elaborato progettuale abbia conseguito il parere favorevole del competente organo consultivo, al progettista spetta il compenso a norma dell'art. 13, comma 8.2.

Art. 9

PRESENTAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

1. Il progettista ovvero il progettista capogruppo è tenuto a riassumere in un unico elenco, da presentare all'Amministrazione, gli estremi (oggetto, numero e data, ufficio emittente) della concessione edilizia, dei pareri, dei nulla osta e delle autorizzazioni conseguite, assicurando espressamente che il progetto rispetta il piano urbanistico e che, in relazione alla natura e al contenuto del progetto, non è necessario alcun altro parere o nulla osta od autorizzazione. Preso atto di ciò l'Amministrazione comunica il proprio assenso alla prosecuzione dell'incarico e dalla data di tale comunicazione ovvero (in caso di ritardo di presentazione della predetta dichiarazione) dalla data del rilascio dell'ultimo parere, dell'ultimo nulla osta o della concessione edilizia decorre un ulteriore termine per la consegna all'Amministrazione di due esemplari del progetto esecutivo.

2. Il progetto esecutivo deve contenere gli elaborati elencati in appendice al contratto e, in caso di ricorso all'espropriazione, anche la documentazione di cui al successivo art. 10 (appendice n. 3).

3. Altri cinque esemplari del progetto esecutivo e cinque copie del capitolato speciale d'appalto vanno consegnati all'Amministrazione entro venti giorni dalla data di richiesta. Il progettista è, inoltre, tenuto a fornire senza alcun compenso la documentazione che si rendesse necessaria in corso d'opera.

4. Assieme agli elaborati di cui sopra devono essere consegnati i relativi "controlucidi" di progetto, qualora l'Amministrazione lo richieda.

Art. 10

ELABORATI DA PRESENTARE IN CASO DI RICORSO ALL'ESPROPRIAZIONE

In caso di acquisizione del terreno mediante esproprio al progetto definitivo vanno allegati i seguenti documenti:

- a) una relazione illustrativa sul progetto redatta nelle due lingue;
- b) una mappa catastale:
 1. sulla quale siano evidenziate le aree da espropriare e/o da gravare con servitù,
 2. ingrandimento della mappa in scala 1:1000 con indicazione delle aree di progetto,
 3. tipo di frazionamento per progetti di edilizia;
- c) elenco dei proprietari iscritti al libro fondiario con indicazione del Comune catastale, della partita tavolare, delle particelle, dell'area da acquisire - espressa in metri² - ovvero, in caso di asservimento, dell'area da gravare con servitù - espressa in metri² -, della superficie - sempre in metri² - da occupare per la durata dei lavori, cognome, nome, data e luogo di nascita nonché quota di proprietà dei proprietari, con attestazione che i dati corrispondono a quelli del catasto e del libro fondiario;
- d) estratto della parte grafica del piano urbanistico con indicazione degli estremi di approvazione del piano medesimo e della relativa legenda.

*Art. 11**CONSULENZA ARTISTICA E TECNICA - PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI DELLE STRUTTURE PORTANTI*

1. Il progettista è tenuto a prestare la consulenza artistica e/o tecnica nella fase esecutiva dei lavori. Per tale prestazione gli spetta il compenso previsto all'art. 15, comma 2.

2. Il professionista che provvede alla progettazione delle strutture portanti è tenuto a dirigere l'esecuzione delle strutture stesse; per tale prestazione ha diritto al compenso previsto all'art. 15, comma 1.

*Art. 12**MODIFICHE AL PROGETTO - PERIZIE DI VARIANTE TECNICA E SUPPLETIVE*

1. Il progettista si obbliga ad introdurre nel progetto, fino alla definitiva approvazione del progetto stesso, tutte le modifiche, le aggiunte ed i perfezionamenti che siano dall'Amministrazione ritenuti necessari per l'adempimento dell'incarico e non siano in contrasto con le istruzioni originariamente dalla stessa impartite, senza che ciò dia diritto a speciali o maggiori compensi.

2. Qualora, invece, determinazioni ed esigenze dell'Amministrazione richiedano variazioni nell'impostazione progettuale (cambiamenti di tracciati, di aree, di manufatti importanti, modifiche del programma di costruzione), nella lettera di conferimento dell'incarico di rielaborazione del progetto l'Amministrazione indicherà il relativo compenso o i criteri per il calcolo del compenso medesimo.

3. Nell'eventualità che, nel corso dell'esecuzione dei lavori previsti in progetto, l'Amministrazione ritenga necessario introdurre varianti ed aggiunte al progetto stesso (perizia di variante tecnica e suppletiva), il progettista ha l'obbligo di redigere gli elaborati che all'uopo gli sono richiesti dall'Amministrazione; per tali prestazioni gli spettano i compensi a norma dell'art. 15, comma 3. Al progettista tuttavia non spetta alcun compenso se dette varianti o aggiunte siano richieste in conseguenza di difetti di progettazione.

*Art. 13**DETERMINAZIONE DEGLI ONORARI PER LA PROGETTAZIONE**1. Tariffe da assumere a base dell'onorario professionale*

1.1. L'onorario per lo studio e la compilazione del progetto viene calcolato sulla base delle aliquote indicate nelle tabelle A e B di cui alla legge 2 marzo 1949, n. 143 e successive modificazioni e delle tariffe dei periti industriali e dei geometri; a tal fine ed in relazione a quanto disposto dall'art. 14 della stessa legge, il contratto d'incarico prevede sia le singole classi e categorie di cui si compone l'opera da progettare, sia le relative aliquote di parzializzazione desunte dalla tabella B, fermo restando che, ai fini della liquidazione dell'onorario, non possono essere prese in considerazione categorie e classi diverse da quelle previste nel contratto.

Al progettista capogruppo sono riconosciute le prestazioni parziali di cui alle lettere a) e b), calcolate sull'importo complessivo del progetto. Sull'importo complessivo del progetto esecutivo (compreso l'importo delle strutture statiche ma escluso l'importo per gli impianti speciali) vengono riconosciute le prestazioni parziali di cui alle lettere c) ed e). Gli sono, inoltre, riconosciute le prestazioni parziali di cui alle lettere d) e f) commisurate a quella parte del preventivo particolareggiato, per la quale abbia predisposto il calcolo analitico dei costi ed il capitolato d'appalto.

Al progettista delle parti speciali spetta, sull'ammontare di sua pertinenza del progetto esecutivo, il compenso per le prestazioni di cui alle lettere a), b), c), e) ed, inoltre, quelle di cui alle lettere d) e f), qualora abbia predisposto il preventivo particolareggiato ed il capitolato d'appalto.

Per la progettazione degli arredamenti su misura sono riconosciute le prestazioni parziali di cui alle lettere a), b), c), d), e), f). Per arredamenti di serie sono riconosciute le prestazioni parziali a), d), f).

1.2. Qualora le prestazioni del professionista non seguano lo sviluppo completo dell'opera, l'onorario è aumentato del 25% per incarico parziale ai sensi dell'art. 18, comma 1, della tariffa professionale.

Ove l'Amministrazione limiti l'incarico alla sola progettazione ovvero alla sola direzione lavori, al professionista è corrisposto contestualmente all'onorario il compenso per incarico parziale.

Il professionista ha, inoltre, diritto alla liquidazione del compenso per incarico parziale qualora, decorsi due anni dall'approvazione del progetto, non si proceda al conferimento d'incarico di direzione lavori.

La maggiorazione per incarico parziale non si applica qualora il professionista incaricato della progettazione rifiuti di assumere la direzione dei lavori.

2. *Importo da assumersi a base di calcolo dell'onorario*

2.1. A base di liquidazione dell'onorario vengono assunti i soli costi di costruzione delle opere delle singole classi e categorie riconosciuti ammissibili dal competente organo consultivo dell'Amministrazione.

2.2. Gli onorari per la progettazione sono liquidati come segue:

- a) dopo l'approvazione del progetto di massima, si dà luogo alla liquidazione dell'acconto del 90% dell'onorario spettante calcolato applicando all'importo di progetto la relativa aliquota della tabella A parzializzata nella percentuale di cui alle lettere a) e b) della tabella B della tariffa professionale; nel caso in cui si tratti di progetto di massima cui faccia seguito un progetto esecutivo articolato in più lotti viene, invece, liquidato l'intero importo del relativo onorario compreso il compenso del 25% per incarico parziale, calcolato come sopra;
- b) dopo il rilascio della concessione edilizia, dei nulla osta e delle autorizzazioni da parte dei competenti uffici e dopo la presentazione della dichiarazione prevista dall'art. 9, punto 1, si dà luogo alla liquidazione dell'acconto del 90% dell'onorario spettante calcolato applicando all'importo del progetto di massima la relativa aliquota della tabella A parzializzata nella percentuale di cui alle lettere a) b) e c) della tabella B della tariffa professionale, in misura ridotta al 75% dell'importo ottenuto e detraendo l'acconto già corrisposto; in caso di progettazione di un lotto si applica sull'importo presunto del lotto la relativa aliquota della tabella A parzializzata nella percentuale di cui alle lettere c) della tabella B della tariffa professionale, nella misura ridotta al 75% dell'importo ottenuto, senza detrazione dell'onorario già liquidato per il progetto di massima;
- c) dopo l'approvazione del progetto esecutivo si dà luogo alla liquidazione dell'importo residuo dell'onorario spettante, calcolato applicando agli importi delle singole classi e categorie previste dal contratto d'incarico le relative aliquote della tabella A parzializzata nella percentuale di cui alle lettere a) b) c) d) e) f) della tabella B della tariffa professionale detraendo gli acconti già corrisposti; viene, inoltre riconosciuta la maggiorazione nella percentuale del 50% dell'aliquota di cui alla lettera a) della tabella B) della tariffa professionale, a compenso delle prestazioni aggiuntive inerenti lo sviluppo degli elaborati necessari ai fini del rilascio della concessione edilizia (vedasi art. 21 della tariffa professionale). Qualora si tratti di progettazione di lotto esecutivo, si applicano le aliquote di cui alle lettere c) d) e) f) della tabella B), detraendo l'acconto a norma del successivo punto b);

2.3. Qualora l'Amministrazione competente entro tre mesi non si esprima sul progetto di massima ovvero sul progetto esecutivo o entro sei mesi non si esprima sul progetto definitivo, oppure qualora non vengano rilasciati i necessari pareri ed autorizzazioni per fatti non imputabili al progettista, si dà luogo alla liquidazione dell'onorario rispettivamente ai sensi dei punti a) e b), paragrafo 2.2, e nella misura del 75% dell'onorario di cui al punto c), paragrafo 2.2, fermo restando che l'importo assunto a base di liquidazione dell'onorario non può essere superiore all'importo approvato dal competente organo dell'Amministrazione.

3. *Funzioni di coordinamento*

3.1. Qualora l'incarico sia conferito a tre o più professionisti, il capogruppo ha diritto ad un compenso aggiuntivo pari al 10% del suo onorario complessivo. In nessun caso la maggiorazione può essere corrisposta se l'incarico è conferito a meno di tre professionisti.

4. *Progetti di massima con soluzioni distinte e diverse*

4.1. Qualora l'Amministrazione richieda la presentazione di progetti di massima contenenti soluzioni distinte e diverse, il relativo compenso è quello indicato nella lettera di richiesta, computato ai sensi dell'art. 21, comma 1 - Tariffa professionale.

5. *Redazione del piano di massima per l'appalto-concorso*

5.1. Qualora, per la realizzazione di opere speciali, sia prevista in progetto l'adozione del sistema dell'appalto-concorso ed a tal fine sia stato predisposto il relativo piano di massima, il compenso

spettante per la redazione del suddetto piano di massima si calcola assumendo l'importo per le opere speciali determinato secondo il criterio di cui al comma 2.1 ed applicando a tale importo la relativa aliquota della tab. A della tariffa professionale parzializzata nella percentuale di cui alle lettere a), b), f) della tabella B qualora le prestazioni siano state effettivamente svolte.

6. *Progetti di stralcio*

- 6.1. Il compenso per la compilazione di eventuali progetti di stralcio del progetto esecutivo è calcolato come segue:
- a) determinando l'importo del progetto di stralcio da porsi a base di liquidazione dell'onorario, ed applicando al medesimo la percentuale ad esso afferente secondo la tabella A parzializzata con l'aliquota di cui alla lettera c) della tabella B della tariffa professionale;
 - b) della somma così ottenuta si liquida il 50% dell'importo.
- 6.2. Per la compilazione di progetti stralcio non si fa luogo né al rimborso forfettario delle spese come previsto all'art. 16 del presente disciplinare né alla maggiorazione dell'onorario per incarico parziale. Eventuali spese sostenute possono essere liquidate esclusivamente su presentazione di idonea documentazione.

7. *Progetto esecutivo elaborato in più lotti*

- 7.1. Qualora l'Amministrazione richieda che il progetto esecutivo venga compilato ripartendo l'opera in più lotti, al professionista si liquida, in via definitiva, l'onorario per la redazione del progetto di massima complessivo. Per quanto riguarda i progetti esecutivi dei singoli lotti, i relativi onorari sono calcolati come se ciascun lotto costituisse un distinto incarico di progettazione, con la precisazione che, per quanto concerne la tabella B della tariffa professionale, si applicano esclusivamente le aliquote c), d), e), f), e ciò anche nell'ipotesi in cui il progetto esecutivo del lotto si discosti, in tutto o in parte, dal progetto di massima.

8. *Sospensione di incarico*

- 8.1. Nel caso in cui l'Amministrazione dichiari esaurito l'incarico con la presentazione del progetto di massima (art. 7, comma 1), al progettista si liquida il compenso per il progetto di massima - lettere a), b) della tabella B della tariffa professionale - maggiorato del 25% per sospensione dell'incarico, a tacitazione piena e definitiva di ogni sua pretesa.
- 8.2. Nel caso in cui l'Amministrazione dichiari esaurito l'incarico con la presentazione del progetto definitivo, al progettista si liquida il compenso per il progetto - lettere a), b), lettera c) ridotta nella misura del 50% di cui alla tabella B della tariffa professionale - maggiorato del 25% per sospensione dell'incarico, a tacitazione piena e definitiva di ogni sua pretesa.

Art. 14

DIREZIONE LAVORI

1. L'incarico di direzione lavori deve essere espletato in conformità alle disposizioni di cui al regolamento approvato con R.D. 25 maggio 1895, n. 350 e delle ulteriori disposizioni vigenti. Con l'accettazione dell'incarico, il professionista assume la speciale responsabilità e tutti gli obblighi stabiliti per il direttore dei lavori, nel succitato regolamento.

2. L'incarico di direzione lavori comprende le seguenti prestazioni:

- la direzione e sorveglianza dei lavori, l'assistenza al collaudo e la liquidazione;
- la misura e la contabilità dei lavori consistenti nella compilazione dei prescritti libretti delle misure e degli altri documenti contabili, nonché la necessaria assistenza ai lavori;
- la redazione delle varianti tecniche e suppletive che l'Amministrazione dovesse ritenere necessario far apportare al progetto appaltato;
- l'accatastamento, nonché la dichiarazione prevista dalla legge ai fini del rilascio del permesso d'uso.
- Il direttore dei lavori è tenuto a presentare periodiche relazioni scritte alla Amministrazione.

3. Nei casi in cui l'incarico di direzione lavori sia affidato a più professionisti, si procede alla nomina di un direttore dei lavori responsabile principale con compiti di capogruppo ed adempimenti diversi nei due casi:

- a) Qualora i lavori vengano assegnati all'appaltatore sotto forma di appalto unico, spetta al direttore dei lavori capogruppo coordinare i lavori dei professionisti coincentricati, cui sia stata affidata la direzione dei lavori delle strutture portanti e degli impianti tecnici.
Al direttore dei lavori capogruppo è attribuito il compito di sottoscrivere tutta la documentazione contabile prevista dalla legge.
Parimenti egli ha l'obbligo di sottoscrivere tutti i documenti che a norma di legge rientrano nella competenza della direzione lavori.
I direttori dei lavori delle parti speciali controfirmano la predetta documentazione per i settori di loro competenza.
- b) Qualora, espletando appalti separati, i lavori vengano assegnati a diversi appaltatori, al direttore dei lavori titolare del contratto principale spetta il compito di coordinare l'attività dei direttori dei lavori di settore, i quali hanno peraltro l'obbligo di fornire allo stesso tutte le informazioni necessarie.

Art. 15

DETERMINAZIONE DEGLI ONORARI PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI SVOLTE NEL CORSO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

1. Direzione lavori

L'onorario per le prestazioni di direzione lavori di cui al I° comma paragrafo 2, art. 14 viene calcolato sulla base delle tabelle A e B, lettere g), i), l), della tariffa professionale di cui alla legge 2 marzo 1949, n. 143 e success. mod. ed integr., e delle tariffe dei periti industriali e dei geometri.

- 1.1. Al direttore lavori principale responsabile è corrisposto l'onorario desunto applicando all'importo complessivo dei lavori, oggetto delle sue prestazioni, la relativa aliquota della tabella A della tariffa professionale parzializzata nella percentuale di cui alle lettere g), i), l), della tabella B.
- 1.2. Al direttore dei lavori delle strutture statiche ed al direttore dei lavori degli impianti tecnici è corrisposto l'onorario desunto applicando all'importo delle opere di loro pertinenza la relativa aliquota della tabella A della tariffa professionale parzializzata nella percentuale di cui alle lettere g), i), della tabella B. Il compenso di cui alla lettera l) della tabella B è corrisposto al direttore dei lavori che ha adempiuto alle relative prestazioni professionali.
- 1.3. L'onorario per le prestazioni di misura e contabilità dei lavori viene calcolato in base alla tabella E della tariffa professionale; a tal fine il contratto d'incarico deve indicare anche le eventuali maggiorazioni previste dalla tariffa in calce alla tabella E, ove si tratti di contabilità riguardante i casi ivi contemplati. Su tale onorario non spetta alcun'altra maggiorazione, oltre a quelle sopra menzionate.
- 1.4. L'importo complessivo da assumere a base di liquidazione di ciascuno degli onorari anzidetti è costituito dal consuntivo lordo dell'opera determinato dalla somma di:
 - a) lavori e forniture da eseguire in conformità al contratto d'appalto,
 - b) riserve liquidate dall'amministrazione.
- 1.5. Qualora ai sensi dell'art. 14 del presente disciplinare l'incarico di direzione lavori sia conferito a tre o più professionisti, il direttore dei lavori responsabile principale ha diritto ad un compenso aggiuntivo pari al 10% del suo onorario complessivo.
- 1.6. Per la direzione lavori di arredi su misura sono riconosciuti gli onorari desunti dall'applicazione della relativa aliquota della tabella A della tariffa professionale parzializzata nella percentuale di cui alle lettere g), e l), della tabella B. Nel caso di arredi di serie gli onorari riconosciuti sono parzializzati nella percentuale di cui alle lettere g), ridotta nella misura del 50% e l) della tabella B.

2. Consulenza artistica e/o tecnica

- 2.1. Qualora l'incarico di direzione dei lavori sia stato conferito ad altro tecnico diverso dal progettista le prestazioni di consulenza artistica e/o tecnica svolte da quest'ultimo, si intendono compensate mediante il riconoscimento dell'aumento dell'onorario del 25% per incarico parziale dovuto ai sensi dell'art. 18, comma 1, della tariffa professionale.

3. Perizie di variante tecnica e perizie suppletive

L'onorario per la redazione di varianti od aggiunte apportate al progetto nel corso dei lavori viene calcolato applicando i seguenti criteri:

- 3.1. Perizia di sola variante tecnica con importo contrattuale invariato o in diminuzione:
 - a) si assume a base di liquidazione d'onorario l'importo lordo delle variazioni tecniche comunicato dal competente ufficio;
 - b) all'importo lordo assunto a base di liquidazione dell'onorario si applica quindi l'aliquota della tabella A, afferente al nuovo complessivo importo lordo dei lavori. Alla somma così ottenuta si applicano le percentuali della tabella B parzializzate sulla base delle prestazioni effettivamente svolte dal progettista ed in quanto tali, riconosciute ammissibili dal competente ufficio.
- 3.2. Sola perizia suppletiva con importo contrattuale in aumento:
 - a) si assume a base di liquidazione dell'onorario l'importo suppletivo lordo della perizia di cui trattasi;
 - b) la liquidazione dell'onorario avviene con le modalità indicate al punto 3.1.b).
- 3.3. Perizie di variante tecnica e suppletiva con importo contrattuale in aumento:

si assume a base di liquidazione dell'onorario l'importo complessivo lordo ottenuto sommando l'importo delle variazioni tecniche riconosciuto ammissibile dal competente ufficio all'importo suppletivo dei lavori previsti;

la liquidazione dell'onorario avviene con le modalità indicate al punto 3.1.b).
- 3.4. Gli onorari a compenso delle suddette perizie spettano esclusivamente nel caso in cui queste siano state promosse dall'Amministrazione e non siano dovute in seguito a difetti di progettazione.

4. Cessazione dell'incarico

- 4.1. Qualora l'incarico, per motivi non imputabili al professionista, dovesse essere revocato, la liquidazione dell'onorario spettante per la direzione lavori è fatta sulla base dell'importo complessivo lordo dei lavori eseguiti. L'onorario è aumentato del 25% per sospensione d'incarico e si intende liquidato a tacitazione definitiva, impregiudicato quanto previsto dall'art. 16 della tariffa professionale.
- 4.2. Nessun compenso od indennizzo spetta al professionista nel caso in cui l'esecuzione dei lavori, per qualsiasi motivo, non venga iniziata.
- 4.3. L'onorario per la direzione lavori delle strutture portanti è corrisposto dopo il collaudo statico delle stesse; sono ammessi non più di due acconti in relazione alle prestazioni svolte.
- 4.4. L'onorario per la compilazione delle perizie di variante tecnica e/o suppletive ai sensi dell'art. 14 viene liquidato immediatamente dopo che l'Amministrazione ha provveduto alla loro approvazione.

Art. 16

RIMBORSO SPESE E COMPENSI A VACAZIONE

1. A rimborso delle spese e delle vacanze sostenute dal professionista può essere corrisposta una somma da concordarsi entro il limite percentuale previsto dall'art. 13 della tariffa professionale.

2. Il rimborso forfettario si applica a tutti gli onorari contemplati nel presente "Disciplinare per il conferimento di incarichi di progettazione e di direzione lavori di opere pubbliche". Resta impregiudicato il divieto di liquidazione forfettaria delle spese (incarico conferito a due o più professionisti) stabilito all'art. 6, comma 4, della legge 1.7.1977 n. 404.

3. La percentuale di conglobamento di spese e vacanze pattuita viene applicata all'importo netto dell'onorario da liquidare.

4. Il compenso per onorari e spese occorrenti per eventuali rilievi, misure, apposizione di termini e caposaldi, trivellazioni, pratiche di accatastamento, documentazione per la procedura ordinaria della verifica di impatto ambientale è liquidato a parte, quando tali prestazioni vengano richieste dall'Amministrazione. Le percentuali per il rimborso forfettario delle spese sulla base delle percentuali di cui alla seguente tabella comprendono la fornitura di elaborati progettuali in due lingue, qualora ciò sia prescritto dalla normativa vigente.

5. Le spese di cui al precedente comma 1 per le quali non è ammesso il rimborso forfettario nonché i compensi di cui al precedente comma 4 sono rimborsati esclusivamente a fronte della presentazione della relativa documentazione di spesa oppure di una dichiarazione sostitutiva autenticata sotto forma di atto notorio prodotta dal professionista e contenente l'elenco delle spese di cui trattasi.

6. A determinazione delle aliquote afferenti spese e vacanze si applicano, per scaglioni di onorario, i criteri della seguente tabella.

TABELLA PER IL RIMBORSO SPESE

IMPORTO DELL'ONORARIO

da	a	%
0	2.000.000	35,0
2.000.000	4.000.000	35,0
4.000.000	6.000.000	34,0
6.000.000	8.000.000	33,0
8.000.000	10.000.000	32,0
10.000.000	20.000.000	31,0
20.000.000	30.000.000	30,0
30.000.000	40.000.000	29,0
40.000.000	60.000.000	28,0
60.000.000	80.000.000	27,0
80.000.000	100.000.000	26,0
100.000.000	150.000.000	25,0
150.000.000	200.000.000	24,0
200.000.000	250.000.000	23,0
250.000.000	300.000.000	22,0
300.000.000	350.000.000	21,0
350.000.000	400.000.000	20,0
400.000.000	500.000.000	19,0
500.000.000	600.000.000	18,0
600.000.000	700.000.000	17,0
700.000.000	800.000.000	16,0
800.000.000	900.000.000	15,0
900.000.000	1.000.000.000	15,0

Art. 17

DISEGNI E RILIEVI FORNITI DALL'AMMINISTRAZIONE - RIDUZIONE DELL'ONORARIO

1. L'Amministrazione ha facoltà di fornire al professionista tipi, disegni, rilievi ed altri elaborati che facilitino la redazione del progetto, nonché di fornirgli consulenza e collaborazione.

2. Nel caso che l'Amministrazione si avvalga di detta facoltà, l'onorario ed il rimborso spese sono congruamente ridotti in misura da concordare con il professionista.

*Art. 18**RITARDI - PENALI - RISOLUZIONE DELL'INCARICO*

1. Qualora la presentazione degli elaborati di progetto venga ritardata oltre i termini di cui rispettivamente agli articoli 7, 8, 9, 10 e 15, è applicata, per ogni giorno di ritardo, una penale pari allo 0,5% dell'onorario, da trattarsi sull'onorario stesso. L'importo complessivo della penale in detrazione non può tuttavia superare il 30% dell'onorario.

2. Nel caso in cui il ritardo ecceda i giorni 60, l'Amministrazione resta libera da ogni impegno verso il progettista inadempiente e questi non può pretendere compensi o indennizzi di sorta, sia per onorari che per rimborso spese.

*Art. 19**COMPILAZIONE DELLA PARCELLA*

1. La liquidazione delle competenze ha luogo su presentazione di parcella redatta in forma analitica. Pertanto, la parcella deve indicare:

- a) gli estremi del disciplinare d'incarico (oggetto dell'incarico e data della stipulazione del contratto);
- b) l'importo assunto a base di calcolo dell'onorario in conformità a quanto stabilito agli artt. 13 e 15;
- c) la percentuale di applicazione con esplicita menzione della classe e della categoria dell'opera cui la prestazione si riferisce (tabella A della tariffa professionale);
- d) l'aliquota di parzializzazione di cui alla tabella B della tariffa professionale, con la menzione delle singole lettere indicanti le prestazioni professionali considerate;
- e) l'operazione di calcolo effettuata;
- f) i criteri adottati per il rimborso di spese e vacanze;
- g) la somma di cui si chiede la liquidazione al lordo di IVA e contributo Cassa nazionale previdenza ed assistenza.

2. Nella parcella devono essere indicati tutti i dati prescritti dalla vigente normativa fiscale.

*Art. 20**RIDUZIONI*

1. Per gli onorari previsti dal presente disciplinare non trova applicazione la riduzione dei minimi della tariffa prevista dall'art. 12/bis della legge 26.04.1989, nr. 155.

*Art. 21**DEFINIZIONE DI CONTROVERSIE*

1. Qualsiasi controversia dipendente dal conferimento dell'incarico che non sia stato possibile comporre in via amministrativa è deferita al giudizio di un collegio arbitrale costituito da tre membri, di cui uno designato dal committente, uno dal professionista ed il terzo da designarsi dai primi due membri. La controversia può essere deferita anche a unico arbitro designato dalle parti; sia la parte attrice che la parte convenuta possono adire anche il giudice ordinario. Al collegio è addetto un segretario, nominato dal committente.

2. In caso di controversie è comunque competente il foro di Bolzano.

*Art. 22**SPESE CONTRATTUALI*

1. Sono a carico del professionista le spese di bollo del contratto nonché le imposte o tasse nascenti dalle vigenti disposizioni di legge, ad esclusione dell'IVA.

*Art. 23**RINVIO ALLA TARIFFA PROFESSIONALE*

1. Per quanto non espressamente regolato dal presente disciplinare si rinvia alla tariffa professionale. Per prestazioni che non risultano definite sia nel presente disciplinare che nella vigente tariffa professionale saranno adottati criteri per il calcolo dell'onorario stabiliti d'intesa con i competenti ordini professionali.

*Art. 24**ASSICURAZIONE*

1. L'assicurazione del progettista stabilita ai sensi dell'art. 2, 1° comma, della L.P. 10.11.1993, n. 20 è richiesta per tutta la durata del periodo di esecuzione dei lavori progettati e deve avere validità fino ad avvenuto collaudo delle opere.

*Art. 25**NORME TRANSITORIE*

1. Il presente nuovo disciplinare si applica a tutti gli incarichi conferiti dopo la sua pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione.