



**A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O**

Direzione Regionale Piemonte e Valle d'Aosta

---

**OGGETTO:** Determinazione del corrispettivo a base gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016).

**INCARICO:** NOB0042 - CASERMA CAVALLI- VIALE FRANCESCO FERRUCCI N.4  
Complesso NO0044/parte - Viale Francesco Ferrucci 4, Novara (NO)  
Razionalizzazione di beni in utilizzo alle amministrazioni statali (CUP: G12J18008400001)  
Servizio di verifica del progetto e dei relativi modelli BIM  
Procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 (CIG: 8652652A4E)

---

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

## **COMPENSO PER VERIFICA DEL PROGETTO**

<b>Descrizione</b>	<b>Importo</b>
	euro
<b>1) Edilizia</b>	
Edifici e manufatti esistenti	
Valore dell'opera [V]: 7'776'044.97 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.7527%	
Grado di complessità [G]: 1.55	
Descrizione grado di complessità: [E.22] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004, oppure di particolare importanza.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	34'370.20 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	74'468.78 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	74'468.78 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	5'728.36 €
<b>Totale</b>	<b>189'036.12 €</b>



## 2) Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 1'939'236.75 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.0546%

Grado di complessità [G]: 0.9

Descrizione grado di complessità: [S.04] Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente soggette ad azioni sismiche - Verifiche strutture relative.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	6'340.30 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	13'737.32 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	13'737.32 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	1'056.73 €
<b>Totale</b>	<b>34'871.67 €</b>

## 3) Impianti - IDRICI/ANTINCENDIO

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 599'229.52 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.8861%

Grado di complessità [G]: 0.75

Descrizione grado di complessità: [IA.01] Impianti 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 - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa, del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	2'126.51 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	4'607.44 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	4'607.44 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	354.43 €
<b>Totale</b>	<b>11'695.82 €</b>

#### 4) Impianti - MECCANICI/TERMICI

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 1'635'000.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.2703%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	5'228.49 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	11'328.39 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	11'328.39 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	871.42 €
<b>Totale</b>	<b>28'756.69 €</b>

#### 5) Impianti - ELETTRICO/FONIA DATI

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 1'471'220.17 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.4114%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	6'508.48 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	14'101.71 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	14'101.71 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	1'084.74 €
<b>Totale</b>	<b>35'796.64 €</b>

---

**TOTALE PRESTAZIONI 300'156.94 €**

S.E.&O.

---

#### SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
<b>1) Spese generali di studio</b>	<b>15'007.85 €</b>
<b>TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI</b>	<b>15'007.85 €</b>
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

## RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
<b>Prestazioni professionali:</b>	
Compenso per prestazioni professionali	300'156.94 €
Spese ed oneri accessori	15'007.85 €

## RIEPILOGO PER VERIFICA DEL PROGETTO

Descrizione	Importo
	euro
<b>Imponibile</b>	315'164.79 €
<b>TOTALE DOCUMENTO</b>	<b>315'164.79 €</b>
<b>NETTO A PAGARE</b>	<b>315'164.79 €</b>
Diconsi euro trecentoquindicimila-centosessantaquattro/79.	S.E.&O.

## COMPENSO PER VERIFICA DEI MODELLI BIM

L'attività prevede la verifica dei seguenti modelli per ciascun fabbricato:

Fase	Numero di modelli			
	Architettonici	Strutturali	Impiantistici	Di coordinamento
SdF + PFTE	2	2	3	1
Progettazione definitiva	1	1	3	1
Progettazione esecutiva	1	1	3	1

Per la verifica dei suddetti modelli BIM, per un fabbricato standard avente superficie compresa tra 5 000 m<sup>2</sup> e 10 000 m<sup>2</sup>, si stimano le seguenti ore di lavoro:

Attività	Ore per fase		
	PFTE	Progettazione definitiva	Progettazione esecutiva
Verifica del processo	8	6	6
Verifica dei modelli	32	18	18
Verifica del coordinamento	2	2	2
Verifica dell'interoperabilità	2	2	2
Supporto al RUP	5	5	5

Tali ore saranno compensate come di seguito rappresentato:

Descrizione	Corrispettivo orario			Ore	Corrispettivo
	Min	Max	Media		
Professionista incaricato	50,00 €	75,00 €	62,50 €	15	937,50 €
Aiuto iscritto	37,00 €	50,00 €	43,50 €	100	4 350,00 €
<b>Totale</b>				<b>115</b>	<b>5 287,50 €</b>

All'aumentare del numero di fabbricati presenti nel compendio, è previsto un incremento progressivo del corrispettivo suddetto, pari al 30% per ogni *range*, come di seguito riportato:

N. fabbricati		Importo base
Min	Max	
1	1	5 287,50 €
2	5	6 873,75 €
6	10	8 935,88 €
11	15	11 616,64 €
16		15 101,63 €

Pertanto, data la presenza di 6 fabbricati, si stima un importo base dell'attività pari a **8 935,88 €**.

Per valorizzare il dato di complessità dei modelli da verificare, è inoltre previsto un parametro percentuale legato alla superficie totale del compendio messo a gara, secondo lo schema di seguito riportato:

Superficie scheda (m <sup>2</sup> )		Parametro	Importo
Min	Max		
0	5 000	-10%	8 042,29 €
5 001	10 000	0%	8 935,88 €
10 001	15 000	5%	9 382,67 €
15 001	20 000	10%	9 829,46 €
20 001	30 000	15%	10 276,26 €
30 001		20%	10 723,05 €

Pertanto, data la superficie complessiva di circa 12 000 m<sup>2</sup>, si stima un importo dell'attività pari a **9 382,67 €**.

## RIEPILOGO PER ATTIVITÀ

Descrizione	Importo
	euro
<b>Prestazioni professionali:</b>	
Compenso per verifica del progetto	315'164.79 €
Compenso per verifica dei modelli BIM	9'382,67 €

## RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
<b>Imponibile</b>	324'547.46 €
<b>TOTALE DOCUMENTO</b>	<b>324'547.46 €</b>
<b>NETTO A PAGARE</b>	<b>324'547.46 €</b>
Diconsi euro trecentoventiquattromila-cinquecentoquarantasette/46.	S.E.&O.

**IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

Daniela M. Oddone

