



**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).

**INTERVENTO:** CASERMA CAVALLI - PARTE

VIALE FRANCESCO FERRUCCI N. 4 - NOVARA (NO) – (SCHEDE NOB0042)

Progettazione, coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, coordinamento in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, coordinamento in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera

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 PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
<b>1) Strutture</b>	
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]:	
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	9'510.46 €
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	1'056.72 €
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto [QbI.05=0.07]	7'397.02 €
Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	2'113.43 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	1'056.72 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	19'020.91 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	1'056.72 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	4'226.87 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.07]	7'397.02 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	5'283.59 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	1'056.72 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.12]	12'680.61 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	13'737.32 €



Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	3'170.15 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.01]	1'056.72 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.025]	2'641.79 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	3'170.15 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	10'567.17 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.38]	40'155.26 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.02]	2'113.43 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	2'113.43 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	2'113.43 €
Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo [QcI.05=0.1]	10'567.17 €
Contabilita' dei lavori a corpo:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.10=0.045	1'226.06 €
- Sull'eccedenza fino a 1'939'236.75 €: QcI.10=0.09	7'058.34 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	26'417.94 €
<b>Totale</b>	<b>197'965.15 €</b>

## 2) Impianti meccanici

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]:

Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	3'189.77 €
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	354.42 €
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto [QbI.05=0.07]	2'480.93 €
Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	708.84 €
Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) [QbI.15=0.005]	177.21 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	354.42 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	5'670.70 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	354.42 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	2'480.93 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.08]	2'835.35 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	1'772.09 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	2'126.51 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	1'063.26 €



Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	354.42 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	5'316.28 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	1'772.09 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.05]	1'772.09 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	708.84 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	1'063.26 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	1'063.26 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	3'544.19 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	11'341.40 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	1'063.26 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	708.84 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	708.84 €
Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo [QcI.05=0.1]	3'544.19 €
Contabilità dei lavori a corpo:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.10=0.035	1'035.05 €
- Sull'eccedenza fino a 599'229.52 €: QcI.10=0.07	410.83 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	8'860.46 €
<b>Totale</b>	<b>66'836.15 €</b>

### 3) Impianti - cond. raffrescamento

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]:

Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	7'842.73 €
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	871.41 €
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto [QbI.05=0.07]	6'099.90 €
Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	1'742.83 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	871.41 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	13'942.64 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	871.41 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	6'099.90 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.08]	6'971.32 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	4'357.07 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	2'614.24 €



Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	871.41 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	13'071.22 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	4'357.07 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	4'357.07 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	1'742.83 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	2'614.24 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	2'614.24 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	8'714.15 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	27'885.28 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	2'614.24 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	1'742.83 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	1'742.83 €
Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo [QcI.05=0.1]	8'714.15 €
Contabilita' dei lavori a corpo:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.10=0.035	932.71 €
- Sull'eccedenza fino a 1'635'000.00 €: QcI.10=0.07	4'234.49 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	21'785.44 €
<b>Totale</b>	<b>160'279.06 €</b>

#### 4) Impianti elettrici

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]:

Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	9'762.72 €
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	1'084.75 €
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto [QbI.05=0.07]	7'593.23 €
Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	2'169.49 €
Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) [QbI.15=0.005]	542.37 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	1'084.75 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	17'355.95 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	1'084.75 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	7'593.23 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.08]	8'677.97 €



Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	5'423.73 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	6'508.48 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	3'254.24 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	1'084.75 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	16'271.20 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	5'423.73 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.05]	5'423.73 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	2'169.49 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	3'254.24 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	3'254.24 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	10'847.47 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	34'711.90 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	3'254.24 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	2'169.49 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	2'169.49 €
Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo [QcI.05=0.1]	10'847.47 €
Contabilità dei lavori a corpo:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.10=0.035	1'290.29 €
- Sull'eccedenza fino a 1'471'220.17 €: QcI.10=0.07	5'012.64 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	27'118.69 €
<b>Totale</b>	<b>206'438.72 €</b>

## 5) Edilizia - E22

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]:

Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	51'555.31 €
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto [QbI.02=0.01]	5'728.37 €
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto [QbI.05=0.07]	40'098.57 €
Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbI.12=0.02]	11'456.73 €
Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) [QbI.15=0.005]	2'864.18 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	5'728.37 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.23]	131'752.45 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	5'728.37 €



Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	40'098.57 €
Rilievi planaltimetrici [QbII.07=0.02]	11'456.73 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.07]	40'098.57 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	28'641.84 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	34'370.20 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	17'185.10 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	5'728.37 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07]	40'098.57 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	74'468.78 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	22'913.47 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	11'456.73 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	11'456.73 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	17'185.10 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	57'283.67 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	183'307.76 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	17'185.10 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	11'456.73 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	11'456.73 €
Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo [QcI.05=0.1]	57'283.67 €
Contabilita' dei lavori a corpo:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.10=0.045	1'657.50 €
- Sull'eccedenza fino a 7'776'044.97 €: QcI.10=0.09	48'240.30 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	143'209.22 €
<b>Totale</b>	<b>1'141'151.79 €</b>

**TOTALE PRESTAZIONI 1'772'670.87 €**  
S.E.&O.

## SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
<b>1) Spese generali di studio</b>	<b>88'633.54 €</b>
<b>TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI</b>	<b>88'633.54 €</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	1'772'670.87 €



AGENZIA DEL DEMANIO

DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE E VALLE D'AOSTA  
SERVIZI TECNICI

Spese ed oneri accessori

88'633.54 €

**RIEPILOGO FINALE**

Descrizione	Importo euro
<b>Imponibile</b>	<b>1'861'304.41 €</b>
<b>TOTALE DOCUMENTO (**)</b>	<b>1'861'304.41 €</b>

Dicomi euro unmilione-ottocentosessantaunomila-trecentoquattro/41.

S.E.&amp;O.

(\*\*) L'importo calcolato, sarà decurtato, delle attività preliminari e dei servizi già svolti, le cui risultanze sono parte integrante e propedeutiche per lo svolgimento del servizio posto a base di gara.

DM 17/06/2 016	CATEGORIA	QUOTA	IMPORTO LAVORI PER CATEGORIA	COMPENSO PROFESSIONALE SIA al Netto di Spese ed Oneri Accessori	COMPENSO PROFESSIONALE SIA al Lordo di Spese ed Oneri Accessori	COMPENSO PROFESSIONALE SIA POSTO A BASE DI GARA (*) al Netto di Spese ed Oneri Accessori	COMPENSO PROFESSIONALE SIA POSTO A BASE DI GARA (*) al Lordo di Spese ed Oneri Accessori
E22	Edilizia	57,94%	€ 7.776.044,97	€ 1.141.151,79	€ 1.198.209,38	€ 1.085.300,21	€ 1.139.585,22
S04	Strutture	14,45%	€ 1.839.236,75	€ 197.965,15	€ 207.863,41	€ 187.926,34	€ 197.322,65
IA01	Impianti Meccanico	4,40%	€ 599.229,52	€ 66.838,15	€ 70.177,96	€ 63.380,57	€ 66.549,59
IA02	Impianto Cond. Raffrescamento	12,18%	€ 1.835.000,00	€ 160.279,06	€ 168.293,01	€ 152.000,83	€ 159.600,68
IA03	Impianto Elettrico	10,98%	€ 1.471.220,17	€ 206.438,72	€ 216.760,66	€ 195.862,44	€ 205.655,56
			€ 13.420.731,41	€ 1.772.670,87	€ 1.861.304,41	€ 1.684.470,18	€ 1.768.693,68

(\*) L'importo decurtato delle attività preliminari e dei servizi già svolti.

**IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

Daniela M. Ordone

