



A G E N Z I A D E L D E M A N I O
Direzione Regionale Campania

BNB0316 "Scuola allievi Carabinieri viale Atlantici" c.d. Caserma Pepicelli sita in Benevento al viale Atlantici, 73.

Federal Building, realizzazione nuovo polo delle Amministrazioni Statali



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Codice Elaborato
EE_01

Scala/Formato
A4

Descrizione
CALCOLO SOMMARIO DI SPESA

Il Direttore Regionale:
dott. Edoardo MAGGINI

Il Responsabile U.O. Servizi Tecnici:
arch. Luca DAMAGINI

Il Responsabile Unico del Procedimento:
arch. Luca DAMAGINI

I Progettisti:
**ing. Antonio FABOZZI
ing. Gabriella PIZZOLANTE**

| REVISIONE | NOTE | DATA |
|---------------|------|--------------------|
| Rev. 0 | | Aprile 2018 |
| | | |



INDICE

1 Premessa Generale1
2 Definizione del metodo2
3 Stima lavori4

1. Premessa Generale

La presente relazione riporta il costo sommario della spesa del progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo alla realizzazione nuovo polo delle Amministrazioni Statali nell'immobile demaniale BNB0316 "Scuola allievi Carabinieri viale Atlantici", c.d. Caserma Pepicelli sito in Benevento (BN) al viale Atlantici, 73, secondo le indicazioni fornite dagli articoli 17 e 22 del Dpr n. 207 del 5 ottobre 2010.

2. Definizione del metodo

In attuazione di quanto disposto dall'art. 22 del Dpr 207/10, il calcolo sommario della spesa è stato effettuato "per quanto concerne le opere o i lavori, applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati determinati dall'Osservatorio. In assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi simili realizzati, ovvero redigendo un computo metrico estimativo di massima."

Allo stato attuale l'Osservatorio dei lavori pubblici non ha fissato i suddetti costi standardizzati. Pertanto, rispetto alle alternative delineate dall'art. 22, si è optato per il criterio della stima sintetica su base parametrica, perché risulta più consono all'attuale livello di approfondimento progettuale e alla tipologia di interventi edilizi previsti dal progetto.

I costi unitari parametrici sono stati determinati utilizzando come riferimento il Prezzario Tipologie Edilizie 2014 della DEI-Tipografie del Genio Civile.

Scheda D12 "Ristrutturazione fabbricato uffici" – costo parametrico €/mq 1.162,00

| | Descrizione | Costo in Euro | Incidenza |
|----|---|----------------------|------------------|
| 1 | Demolizioni / rimozioni | 349.018,00 | 6,46% |
| 2 | Opere strutturali | 411.589,00 | 7,62% |
| 3 | Facciate | 583.867,00 | 10,80% |
| 4 | Coperture/terrazzi/impermeabilizzazioni | 93.743,00 | 1,73% |
| 5 | Tavolati opere murarie | 539.679,00 | 9,99% |
| 6 | Intonaci e gesso | 238.556,00 | 4,41% |
| 7 | Rivestimenti | 62.647,00 | 1,16% |
| 8 | Pavimenti marmo/ceramica | 299.991,00 | 5,55% |
| 9 | Opere da fabbro | 93.894,00 | 1,74% |
| 10 | Serramenti esterni | 242.642,00 | 4,49% |
| 11 | Serramenti interni | 108.800,00 | 2,01% |
| 12 | Controsoffitti | 114.624,00 | 2,12% |
| 13 | Pavimenti sopraelevati | 83.453,00 | 1,54% |
| 14 | Pavimenti vinilico/legno | 124.536,00 | 2,30% |
| 15 | Tinteggiature | 51.221,00 | 0,95% |
| 16 | Sistemazioni esterne | 183.777,00 | 3,40% |
| 17 | Assistenze murarie | 214.419,00 | 3,97% |

| | | | |
|---------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| 18 | Impianti elevatori | 199.137,00 | 3,68% |
| 19 | Impianti meccanici | 715.513,00 | 13,24% |
| 20 | Impianti elettrici | 693.648,00 | 12,83% |
| Costo Totale | | 5.404.754,00 | 100,00% |

Scheda D1 "Ampliamento uffici" – costo parametrico €/mq 1.433,00

| | Descrizione | Costo in Euro | Incidenza |
|---------------------|-------------------------------------|---------------------|----------------|
| 1 | Scavi e rinterrì | 89.429,00 | 3,25% |
| 2 | Opere in c.a. | 692.211,00 | 25,13% |
| 3 | Vespai sottofondi e pavimenti | 282.589,00 | 10,26% |
| 4 | Isolamento e impermeabilizzazioni | 99.568,00 | 3,61% |
| 5 | Murature e tavolati | 57.729,00 | 2,10% |
| 6 | Intonaci | 82.847,00 | 3,01% |
| 7 | Pannelli prefabbricati per facciate | 92.153,00 | 3,34% |
| 8 | Rivestimenti e zoccolini | 74.072,00 | 2,69% |
| 9 | Tinteggiature e verniciature | 32.684,00 | 1,19% |
| 10 | Opere in ferro | 22.923,00 | 0,83% |
| 11 | Canne e fognature | 49.860,00 | 1,81% |
| 12 | Controsoffitti | 104.941,00 | 3,81% |
| 13 | Facciate continue in alluminio | 350.305,00 | 12,72% |
| | Impianto | | |
| 14 | condizionamento/riscaldamento | 296.207,00 | 10,75% |
| 15 | Impianto idrosanitario | 62.798,00 | 2,28% |
| 16 | Impianto elettrico | 284.027,00 | 10,31% |
| 17 | Impianto ascensori | 80.653,00 | 2,93% |
| Costo Totale | | 2.754.996,00 | 100,00% |

Scheda D6 "Fabbricato uffici di tipo intelligente" – costo parametrico €/mq 1.413,00

| | Descrizione | Costo in Euro | Incidenza |
|----|-------------------------------------|---------------|-----------|
| 1 | Scavi e rinterrì | 116.516,00 | 0,78% |
| 2 | Opere in c.a. | 1.778.457,00 | 11,93% |
| 3 | Vespai, massetti e sottofondi | 233.259,00 | 1,56% |
| 4 | Isolamenti e impermeabilizzazione | 447.375,00 | 3,00% |
| 5 | Murature e tavolati | 165.166,00 | 1,11% |
| 6 | Intonaci | 155.329,00 | 1,04% |
| 7 | Muri calcestruzzo alleggerito | 67.941,00 | 0,46% |
| 8 | Tinteggiature e rivestimenti | 262.312,00 | 1,76% |
| 9 | Pavimenti e zoccolini | 1.224.401,00 | 8,21% |
| 10 | Opere in ferro | 340.015,00 | 2,28% |
| 11 | Canne e fognature | 19.368,00 | 0,13% |
| 12 | Controsoffitti e setti acustici | 272.149,00 | 1,83% |
| 13 | Pareti mobili e serramenti interni | 1.234.161,00 | 8,28% |
| 14 | Serramenti e rivestimento facciata | 2.604.435,00 | 17,47% |
| 15 | Mobiletti copri fan coils | 456.607,00 | 3,06% |
| | Impianto idrotermosanitario e | | |
| 16 | condizionamento | 1.827.106,00 | 12,26% |
| 17 | Impianti elettrici e speciali | 2.021.251,00 | 13,56% |
| 18 | Impianti elevatori | 320.570,00 | 2,15% |
| 19 | Gestione e controllo degli impianti | 777.328,00 | 5,21% |
| 20 | Impianti di sicurezza | 583.109,00 | 3,91% |

Costo Totale **14.906.855,00** **100,00%**

Scheda D22 “Fabbricato per uffici direzionali” – costo parametrico €/mq 1.847,00

| | Descrizione | Costo in Euro | Incidenza |
|----|-----------------------------------|----------------------|------------------|
| | Scavi e movimenti di terra - | | |
| 1 | demolizioni | 499.735,00 | 1,73% |
| 2 | Fondazioni speciali | 358.191,00 | 1,24% |
| 3 | Strutture in c.a. | 2.836.644,00 | 9,82% |
| 4 | Strutture in c.a.p./c.a.v. | 2.296.469,00 | 7,95% |
| 5 | Strutture in legno lamellare | 436.191,00 | 1,51% |
| 6 | Strutture in acciaio | 1.415.434,00 | 4,90% |
| 7 | Murature e tavolati | 309.084,00 | 1,07% |
| 8 | Intonaci | 297.530,00 | 1,03% |
| 9 | Sottofondi e vespai | 115.546,00 | 0,40% |
| | Pavimenti in calcestruzzo e getti | | |
| 10 | integrativi | 519.955,00 | 1,80% |
| 11 | Tubi e canne | 40.441,00 | 0,14% |
| 12 | Isolanti e coibenti | 124.212,00 | 0,43% |
| 13 | Pose in opera ed assistenze | 1.268.113,00 | 4,39% |
| 14 | Controsoffitti | 834.817,00 | 2,89% |
| 15 | Cartongessi | 257.089,00 | 0,89% |
| 16 | Pareti mobili | 1.626.304,00 | 5,63% |
| 17 | Cementista e stuccatore | 14.443,00 | 0,05% |
| 18 | Impermeabilizzazioni e lattonerie | 375.523,00 | 1,30% |
| 19 | Marmista | 173.318,00 | 0,60% |
| 20 | Pavimenti e rivestimenti | 930.142,00 | 3,22% |
| 21 | Fabbro | 337.971,00 | 1,17% |
| 22 | Verniciatore e tappezziere | 155.987,00 | 0,54% |
| 23 | Serramentista e vetraio | 5.387.314,00 | 18,65% |
| | Impianto di | | |
| 24 | riscaldamento/raffrescamento | 2.908.860,00 | 10,07% |
| 25 | Impianto idrosanitario | 467.960,00 | 1,62% |
| 26 | Impianto elettrico | 3.362.542,00 | 11,64% |
| 27 | Impianto antincendio | 181.984,00 | 0,63% |
| 28 | Impianto di sollevamento | 571.951,00 | 1,98% |
| 29 | Fognature | 245.534,00 | 0,85% |
| 30 | Opere esterne | 540.176,00 | 1,87% |
| | Costo Totale | 28.889.460,00 | 100,00% |

3. Stima lavori

Per effettuare la stima è stata considerata una superficie di intervento pari a 37566,64mq; a tale superficie sono stati poi applicati i prezzi unitari dedotti dalle schede DEI per le singole lavorazioni considerate. Il calcolo dei prezzi unitari delle singole lavorazioni è stato effettuato partendo dal costo di costruzione totale (unitario a mq) delle schede DEI e moltiplicato per le percentuali di incidenza. Tale valore poi verrà moltiplicato per una percentuale 0-100% per quantizzare la lavorazione specifica per l'intervento in oggetto per tenere conto della consistenza della lavorazione in oggetto rispetto alla superficie totale di intervento. Il tutto è riportato nella tabella che segue:

| | A - Importo lavori | | Costo parametrico applicato | % rifacimento | % su totale |
|----|--|------------------------|------------------------------------|----------------------|--------------------|
| | Demolizioni, trasporto a discarica e oneri di discarica | € 1.691.968,41 | D12 | 60,00% | 4,48% |
| | Opere strutturali (come da valutazione costi-verifica di vulnerabilità sismica) | € 6.997.801,00 | | | 18,55% |
| | Facciate | € 2.828.677,83 | D12 | 60,00% | 7,50% |
| | Coperture/terrazzi/impermeabilizzazioni | € 453.112,28 | D12 | 60,00% | 1,20% |
| | Divisori interni | € 339.147,87 | D1 | 30,00% | 0,90% |
| | Serramenti interni | € 877.413,96 | D12 | 100,00% | 2,33% |
| | Intonaci e gesso | € 1.925.072,41 | D12 | 100,00% | 5,10% |
| | Controsoffitti | € 925.431,64 | D12 | 100,00% | 2,45% |
| | Tinteggiature | € 414.698,14 | D12 | 100,00% | 1,10% |
| | Rivestimenti | € 724.053,78 | D1 | 50,00% | 1,92% |
| | Pavimenti marmo/ceramica | € 1.547.478,84 | D12 | 50,00% | 4,10% |
| | Opere da fabbro | € 759.552,38 | D12 | 100,00% | 2,01% |
| | Interventi di efficientamento energetico (cappotto, infissi, solare-termico, riuso acque di pioggia) | € 3.758.016,40 | D12-D1 | 100,00% | 9,96% |
| | Impianto antincendio | € 437.129,18 | D22 | 100,00% | 1,16% |
| | Impianto di sicurezza/antintrusione/metal detector/videosorveglianza | € 2.075.493,00 | D6 | 100,00% | 5,50% |
| | Impianto elettrico | € 3.920.425,25 | D12 | 70,00% | 10,39% |
| | Impianti elevatori | € 1.606.409,63 | D12 | 100,00% | 4,26% |
| | Impianto idrico sanitario e climatizzazione (estivo/invernale) | € 4.045.707,74 | D12 | 70,00% | 10,72% |
| | Sistemazione esterna | € 1.484.182,81 | D12 | | 3,93% |
| A1 | IMPORTO LAVORI | € 36.811.772,56 | | | |
| A2 | COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI (2,5% importo lavori) | € 920.294,31 | | | |
| A | Importo lavori (A1 + A2) | € 37.732.066,87 | | | |

Al costo dei lavori così calcolato corrisponde la suddivisione nelle seguenti categorie:

| Categoria | Descrizione | Importo |
|------------------|---|-----------------|
| E.21 | Interventi di manutenzione straordinaria, restauro, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico non soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004 | € 17.728.806,76 |
| S.03 | Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni. | € 6.997.801,00 |
| 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 | € 2.055.412,28 |
| IA.02 | Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico | € 2.427.424,64 |
| 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 | € 7.602.327,88 |

I Progettisti

f.to ing. Antonio FABOZZI

f.to ing. Gabriella PIZZOLANTE

Visto Il Responsabile Unico del Procedimento

f.to arch. Luca DAMAGINI

Visto Il Direttore Regionale

f.to dott. Edoardo MAGGINI