

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE

GIUNTA ESECUTIVA

DELIBERAZIONE N. 11108

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, riunita in Roma in data 22.07.2016,

- vista la precedente deliberazione n. 10903 del 09.11.2015, con la quale veniva affidato al Raggruppamento Temporaneo di Professionisti composto da Arch. PUJATTI, Arch. DEL MASCHIO, Arch. NANO e dalla Società ARCHING S.r.l., l'incarico della progettazione definitiva, della progettazione esecutiva, del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, della Direzione lavori e del coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, per la realizzazione di un capannone da adibire a Laboratorio Tecnologico della Sezione di Torino, presso l'area di ricerca della sede di Torino del CNR, per un importo di € 63.501,63, così suddiviso: € 39.391,72, incarico di progettazione definitiva, progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione; € 24.109,91, incarico di Direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, oltre contributo INARCASSA 4% ed IVA 22%, per un totale di € 80.570,87;
- visto il relativo contratto stipulato il 16.02.2016 ed iscritto nel Repertorio generale dei contratti al n. 2215;
- considerato che nel corso dell'esecuzione del contratto è emersa la necessità di apportare alcuni correttivi allo studio di fattibilità utilizzato come base per la gara della progettazione dei lavori, dovuti alle disposizioni del D.M. del 26.06.2015 in tema di energie rinnovabili e risparmio energetico, entrato in vigore in data successiva all'espletamento della gara, con la conseguente necessità di apportare al progetto del capannone le modifiche necessarie a rispettare le nuove disposizioni normative in materia, per un importo di € 236.309,71, IVA inclusa;
- considerato altresì che, rispetto al progetto iniziale che prevedeva la realizzazione di un unico capannone destinato ad ospitare soltanto la parte relativa alle lavorazioni meccaniche, a seguito di discussioni con lo studio Pujatti è emerso che risulta economicamente più conveniente e logisticamente più funzionale integrare all'interno del capannone la parte relativa agli allestimenti dei laboratori per lo sviluppo e il montaggio dei detector, originariamente da collocare all'interno di una palazzina che sarebbe stata oggetto di ristrutturazione da parte della Sezione di Torino;
- preso atto che la spesa necessaria all'integrazione dei laboratori con la parte relativa alle lavorazioni meccaniche sopra descritta ammonta ad € 152.854,27, IVA inclusa;
- considerato, altresì, che durante le fasi interlocutorie con lo studio Pujatti sono emerse ulteriori necessità legate ad una migliore definizione del progetto nel

suo complesso che hanno comportato l'introduzione di opere accessorie quali locali tecnici e relativi portoni, reti di sottoservizi e sistemazioni esterne e altre migliorie finalizzate ad una migliore efficienza energetica, non previste nel progetto iniziale, comportanti un incremento complessivo del costo dei lavori di € 151.179,27, IVA inclusa;

- considerato che i suddetti interventi integrativi del progetto iniziale costituiscono servizi complementari che non possono essere separati sotto il profilo tecnico ed economico dal contratto originario senza danneggiare l'impianto complessivo dell'opera da realizzare, come illustrato nella nota del Direttore della Sezione di Torino del 08.07.2016;
- visto l'art. 57 co. 5 lett. a) del d.lgs. 163/06, che prevede che possano essere affidati all'operatore economico aggiudicatario del contratto iniziale i servizi complementari non compresi nel progetto iniziale, che sono divenuti necessari all'esecuzione dell'opera oggetto del progetto, il cui valore stimato non superi il cinquanta per cento dell'importo del contratto originario;
- considerato che gli interventi sopra descritti comportano un aumento complessivo del costo dei lavori per la realizzazione del nuovo laboratorio tecnologico, sulla cui base va calcolata l'integrazione della parcella da pagare al progettista, di € 540.343,25 e che l'importo complessivo dei lavori in progetto ammonta con tali integrazioni ad € 1.330.780,25;
- vista la nota del 08.07.2016, allegata alla presente deliberazione come parte integrante e sostanziale, con la quale il Dr. Angelo Rivetti, Direttore della sezione di Torino, chiede, per le motivazioni sopra descritte, l'autorizzazione all'integrazione economica del contratto stipulato con lo studio Pujatti sopra descritto, per un importo di € 31.750,00, oltre contributo INARCASSA 4% ed IVA 22%, per adeguare il compenso del professionista al valore della nuova base di gara per la realizzazione del Laboratorio Tecnologico sopra indicato;
- vista la parcella professionale redatta dal RTP Arch. Pujatti in conformità alle disposizioni del DPR 143/2013, allegata alla presente deliberazione come parte integrante e sostanziale;
- visti il Quadro economico dei lavori aggiornato e il Confronto riepiloghi computi sommari della spesa, allegati alla presente deliberazione come parti integranti e sostanziali;
- preso atto che la spesa prevista per l'integrazione in argomento ammonta ad € 31.748,37, oltre contributo INARCASSA 4% ed IVA 22%, per un importo complessivo di € 40.284,40, ed è così suddivisa:
€ 15.608,28, per l'incarico di progettazione definitiva, progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
€ 16.140,09, per l'incarico di Direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;
- preso atto che la spesa sopra descritta trova copertura nel Bilancio 2016 dell'Istituto - Sezione di Torino - capitolo U.1.03.02.99.999 (Altri servizi diversi n.a.c.);
- visto lo schema di Atto aggiuntivo n. 1 da stipulare con il Raggruppamento Temporaneo di Professionisti composto da Arch. PUJATTI, Arch. DEL

MASCHIO, Arch. NANO e dalla Società ARCHING S.r.l.;

- considerato che a seguito di tale Atto aggiuntivo l'importo del contratto stipulato con il il RTP Arch. PUJATTI, Arch. DEL MASCHIO, Arch. NANO e dalla Società ARCHING S.r.l varia da € 63.501,63 ad € 95.250,00, oltre contributo INARCASSA 4% ed IVA 22%;
- visto l'articolo 14 co. 5 dello Statuto dell'INFN, secondo cui la Giunta Esecutiva delibera in materia di contratti per lavori, forniture e servizi e prestazioni d'opera e professionali che esulano dalla competenza dei Direttori delle Strutture.

DELIBERA

1. Di autorizzare l'Atto aggiuntivo n. 1 relativo all'integrazione economica del contratto stipulato contratto il Raggruppamento Temporaneo di Professionisti composto da Arch. PUJATTI, Arch. DEL MASCHIO, Arch. NANO e dalla Società ARCHING S.r.l., avente ad oggetto l'incarico della progettazione definitiva, della progettazione esecutiva, del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, della Direzione lavori e del coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, per un importo di € 31.750,00, oltre contributo INARCASSA 4% ed IVA 22%, per un totale di € 40.284,40, per la realizzazione del Laboratorio Tecnologico della Sezione di Torino.
2. Di imputare la spesa sopra descritta nel Bilancio dell'Istituto - Sezione di Torino - così come indicato in narrativa.



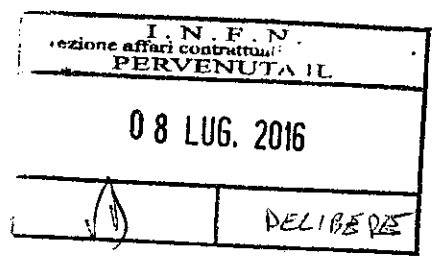
Torino, 8 Luglio 2016

Al Presidente dell'INFN
Prof. Fernando Ferroni

Al Direttore Generale dell'INFN
Dott. Bruno Quarta

Alla Direttrice della Direzione Affari Contrattuali
Dott.ssa Valeria De Nicola

Alla Giunta Esecutiva dell'INFN



E p.c. Al Direttore degli Affari Amministrativi
Dott.ssa Simona Fiori

LORO SEDI

Oggetto: Autorizzazione per l'integrazione economica del contratto sottoscritto con lo Studio Pujatti di cui alla Delibera GE n. 10903 del 9/11/2015 (realizzazione del Laboratorio Tecnologico della Sezione di Torino presso il CNR).

La Sezione di Torino è operativamente impegnata nella fase progettuale per la realizzazione della nuova officina meccanica presso l'area di ricerca del CNR sita in Strada della Cacce, 63 in Torino.

L'officina meccanica della Sezione contiene una parte destinata alle lavorazioni vere e proprie, i laboratori (sale grigie) per il montaggio dei detector e gli spazi riservati al personale (operatori meccanici e progettisti).

Le discussioni che stiamo intrattenendo con lo studio dei progettisti che si è aggiudicata la gara in argomento hanno fatto emergere la necessità di apportare correttivi all'impianto originario del progetto.

Rispetto allo studio di fattibilità utilizzato come base per la gara della progettazione, il progetto necessita di aggiustamenti dovuti alla normativa in tema di energie rinnovabili e di risparmio energetico, in particolare legati al decreto del 26 giugno 2015 entrato in vigore il 1° ottobre del 2015 (successivo quindi all'espletamento della gara) che ha reso più restrittivi i requisiti minimi delle prestazioni energetiche degli elementi edilizi. Ciò ha prodotto la necessità di isolare la pavimentazione di tutto il fabbricato, di apporre schermature solari su tutte le superfici finestrate esposte a sud e a ovest e di riconsiderare totalmente gli impianti meccanici per il riscaldamento ed il raffrescamento dell'immobile. Il progetto originario infatti prevedeva il recupero di parte degli impianti attualmente in uso che però ora non rispondono più alle esigenze energetiche espresse dalla nuova normativa. L'incremento complessivo di quanto descritto è pari a **236.309,71 euro**.



Il piano originale di trasferimento delle attività del Laboratorio Tecnologico prevedeva la realizzazione di un capannone all'interno del quale avrebbe trovato posto soltanto la parte relativa alle lavorazioni meccaniche. La parte relativa agli allestimenti dei laboratori per lo sviluppo e il montaggio dei detector, avrebbe potuto invece trovar posto in una porzione della palazzina denominata "Dinamometrico" che l'INRIM ci avrebbe messo a disposizione. Nella discussione con lo Studio Pujatti è emerso che un intervento complessivo (realizzazione del capannone più laboratori con tutti gli impianti necessari nuovi e a norma) avrebbe avuto un impatto finanziario certamente non superiore ai costi di ristrutturazione che avremmo dovuto sostenere nella palazzina "Dinamometrico" con però l'indiscutibile beneficio logistico di avere il laboratorio completamente integrato nella struttura. Il costo associato all'integrazione dei laboratori con la parte di lavorazione meccaniche è infatti di **152.854,27**, a fronte di un costo stimato per la ristrutturazione pari a CIRCA 200.000,00 euro (120.000,00 di ristrutturazione più 80.000,00 di impianti).

Durante le fasi interlocutorie con lo Studio Pujatti, sono inoltre emerse delle ulteriori necessità legate ad una migliore definizione del progetto nel suo complesso, introducendo alcune opere che non erano state previste nel piano iniziale (Studio di Fattibilità) e che sono rappresentate da opere accessorie (locali tecnici e relativi portoni, reti di sottoservizi e sistemazioni esterne) per un importo di Euro **86.600,50** e alcune migliorie - serramenti e corridoio vetrato di congiunzione dell'officina meccanica con la palazzina uffici esistente - legate all'utilizzo di più ampie vetrate per aumentare l'apporto di illuminazione naturale in un'ottica di migliore efficienza energetica (Euro **64.578,77**).

Quanto sopra esposto rappresenta una serie di servizi complementari che non possono essere separati sotto il profilo tecnico ed economico dal contratto originario senza danneggiare l'impianto complessivo dell'opera da realizzare. Inoltre il valore del nuovo contratto con l'operatore economico originario è contenuto nel limite stabilito dalla lettera a.2) del comma 5 dell'art 57 del D.Lgs 163/2006 (50% del contratto originario). Si tratta quindi di servizi che, integrando le opere dettagliatamente riportate nel quadro economico allegato alla presente lettera, consentiranno la realizzazione di un laboratorio tecnologico all'altezza delle esigenze sperimentali dell'INFN.

Il costo totale della realizzazione del nuovo laboratorio tecnologico, inclusi i laboratori per il montaggio dei detector, si attesta dunque, ad un valore a base di gara di Euro **1.330.780,25** (rispetto al valore presunto di Euro **790.437,00** stabilito in fase di redazione dello studio di fattibilità per la parte destinata ad ospitare le sole lavorazioni meccaniche). Il costo stimato nella delibera del CD n. 13715 del 29/5/2015 nella quale veniva, tra l'altro, rescisso il contratto di locazione attuale, rimane capiente, anche considerando le modifiche proposte che costituiscono quindi una mera redistribuzione dei costi previsti.

Il costo finale (indicato nel Quadro Economico) per un ammontare complessivo di Euro **1.720.866,09**, invece, deve tenere conto di altre spese che dovranno essere sostenute per il completamento dell'opera e che sono rappresentate a pagina 1 Quadro economico allegato nella tabella denominata "Somme a Disposizione" (spese non contemplate nello studio di fattibilità, in quanto non sono oggetto dell'appalto di costruzione). Si chiede pertanto alla Giunta Esecutiva l'autorizzazione per l'integrazione economica di euro 31.750,00 (IVA e CNPAIA escluse) del contratto sottoscritto con lo Studio Pujatti di cui alla Delibera GE n. 10903 del 9/11/2015 per





adeguare il compenso del professionista al valore della nuova base di gara per la realizzazione del Laboratorio Tecnologico. L'importo di cui sopra trova copertura nel Bilancio della Sezione di Torino - Esperimento "Attrezzature servizi di base" - SIOPE U.1.03.02.99.999 "Atri Servizi diversi n.a.c.".

Il Direttore della Sezione di Torino

Dr. Angelo Rivetti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Angelo Rivetti', written over the printed name.

Il RUP

Dr. Marcello Tardiola

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marcello Tardiola', written over the printed name.



E L A S T I C O S P A
S T E F A N O P U J A T T I A R C H I T E T T I
STRADA DELLA GIARDINA, N. 10
10023 CHIERI - TORINO - ITALIA
TEL&FAX +390119457219
WWW.ELASTICOSPA.COM
P.IVA O 1 5 4 0 8 7 0 9 3 6

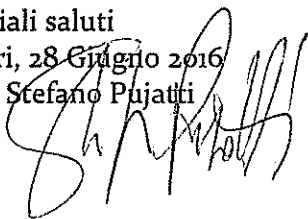
Spettabile **INFN**
Istituto Nazionale
di Fisica Nucleare
amministrazione centrale
direzione affari contrattuali
00044 Frascati (ROMA)

alla c.a. dott. M. Tardiola

OGGETTO: Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, Direzione Lavori e coordinamento per la sicurezza in esecuzione, per la realizzazione di un capannone da adibire a Laboratorio Tecnologico della Sezione di Torino presso l'area di ricerca della sede di Torino del CNR (CIG n. 630397089B -CUP n. M30000300005).
- Offerta economica prestazioni professionali -.

A seguito delle proposte progettuali elaborate dallo scrivente di concerto con la Vs. amministrazione, agli incontri avvenuti presso la vostra sede di Torino, alla definizione dei contenuti che il progetto stesso deve avere per soddisfare a pieno le esigenze della stazione appaltante, considerato che gli stessi avranno un importo lavori di c.a. €. 1.330.780,25 (unmilionetrecentotrentamilasettecentoottanta/25) la nostra offerta per le prestazioni professionali di cui all'oggetto è di €. 95.250,00 (novantacinquemiladuecentocinquanta/00). Rimaniamo in attesa Vs riscontro.

Cordiali saluti
Chieri, 28 Giugno 2016
arch. Stefano Pujatti



allegato: calcolo parcella in base al DPR 143/2013

Ubicazione Opera

COMUNE DI TORINO

Provincia TO

Opera

**Costruzione nuovo Laboratorio Tecnologico della
Sezione di Torino dell'INFN presso l'area di ricerca del
CNR in Torino Via Strada delle Cacce 73.**

Data	Elaborato	Tavola N°
27/06/2016	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA <i>(Decreto 31 ottobre 2013, n.143)</i>	
Archivio		Rev.

Il tecnico

E L A S T I C O S P A
STEFANO PUJATTI ARCHITETTI
 STRADA DELLA GIARDINA, N. 10
 10023 CHIERI - TORINO - ITALIA
 TEL&FAX +39 011 9457219
 WWW.ELASTICOSPA.COM
 P.IVA 01540870936



PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui al decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, parte II, titolo I, capo IV.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal Decreto 31 ottobre 2013, n.143):

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «**V**», il parametro «**G**» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «**Q**» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

Costruzione nuovo Laboratorio Tecnologico della Sezione di Torino dell'INFN presso l'area di ricerca del CNR in Torino Via Strada delle Cacce 73.

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	0,95	150 000,00	11,5028 300000 %
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	133 000,00	11,9219 409300 %
IMPIANTI	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	1,15	155 000,00	11,3920 356600 %
EDILIZIA	E.01	Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo semplice (quali tettoie, depositi e ricoveri) - Edifici industriali o artigianali di importanza costruttiva corrente con corredi tecnici di base.	0,65	892 760,00	7,16587 38100%

Costo complessivo dell'opera : € 1.330.760,00
 Percentuale forfettaria spese : 24,79%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	0,1800
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,1200
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3800
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0450
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,2500
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400

Lavori a corpo: € 150.000,00

IMPIANTI – IA.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	0,1600
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	0,0700
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,1500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,0500
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>

Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0350
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,2500
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400

Lavori a corpo: € 133.000,00

IMPIANTI – IA.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	0,1600
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	0,0700
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,1500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,0500
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0350
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,2500
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400

Lavori a corpo: € 155.000,00

EDILIZIA – E.01		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	0,2300
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	0,0700
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)	0,0100
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	0,0700
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	0,0400
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

	(art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)	
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	0,1000
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)	0,0200
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)	0,0200

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)[1]	0,3200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10)	0,0648
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	0,2500
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,0200
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	0,0400

Lavori a corpo: € 892.760,00

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA										
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommarie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori		Corrispettivi
								<<V>>	<<P>>	
S.03	STRUTTURE	150 000,00	11,502830 0000%	0,95	QbII.01, QbII.05, QbII.03	0,2300	3 770,05	934,72	4 704,77	4 704,77
IA.02	IMPIANTI	133 000,00	11,921940 9300%	0,85	QbII.01, QbII.05, QbII.03	0,2400	3 234,66	801,98	4 036,64	4 036,64
IA.03	IMPIANTI	155 000,00	11,392035 6600%	1,15	QbII.01, QbII.05, QbII.03	0,2400	4 873,51	1 208,30	6 081,82	6 081,82
E.01	EDILIZIA	892 760,00	7,1658738 100%	0,65	QbII.01, QbII.05, QbII.03, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21, QbII.23	0,4500	18 712,41	4 639,42	23 351,83	23 351,83

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA										
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommarie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori		Corrispettivi
								<<V>>	<<P>>	
S.03	STRUTTURE	150 000,00	11,502830 0000%	0,95	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.07	0,2500	4 097,88	1 016,00	5 113,88	5 113,88
IA.02	IMPIANTI	133 000,00	11,921940 9300%	0,85	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.07	0,3000	4 043,33	1 002,47	5 045,80	5 045,80
IA.03	IMPIANTI	155 000,00	11,392035 6600%	1,15	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.07	0,3000	6 091,89	1 510,38	7 602,27	7 602,27
E.01	EDILIZIA	892 760,00	7,1658738 100%	0,65	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.06, QbIII.07, QbIII.05, QbIII.04	0,2800	11 643,28	2 886,75	14 530,03	14 530,03

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI										
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommarie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori		Corrispettivi
								<<V>>	<<P>>	

	<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qj>>	Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	K=24,79% S=CP*K		CP+S
S.03	STRUTTURE	150 000,00	11,502830 0000%	0,95	Qcl.01, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.11	0,7150	11 719,95	2 905,76	14 625,70
IA.02	IMPIANTI	133 000,00	11,921940 9300%	0,85	Qcl.01, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.11	0,6450	8 693,15	2 155,32	10 848,47
IA.03	IMPIANTI	155 000,00	11,992035 6600%	1,15	Qcl.01, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.11	0,6450	13 097,57	3 247,32	16 344,88
E.01	EDILIZIA	892 760,00	7,1658738 100%	0,65	Qcl.01, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.03, Qcl.11	0,6948	28 891,85	7 163,24	36 055,08

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI		Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		38 175,06
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		32 291,98
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		77 874,14

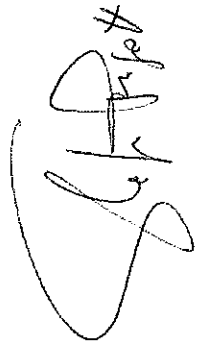
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	148 341,18
---	-------------------

La nostra migliore offerta per le prestazioni professionali è di € 95.250,00 (novantacinquemiladuecentocinquanta/00), ripartiti come di seguito:

— progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
€ 55.000,00 (cinquantacinquemila/00)

— direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
€ 40.250,00 (quarantamila duecentocinquanta/00)

In fede,
Arch Stefano Pujatti



QUADRO ECONOMICO

Descrizione	Importo (€)
-------------	-------------

A) LAVORI IN PROGETTO		
A1	Costo costruzione	€ 1.330.780,24
	di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 38.760,59

B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	IVA 10% su A)	€ 133.078,02
B2	Spese tecniche	€ 95.250,00
B3	CNAPAIA 4% su B2)	€ 3.810,00
B4	IVA 22% su B2)+B3)	€ 21.793,20
B5	Incentivo art. 113 D.Lgs 50/2016	€ 26.615,60
B6	Allaccio utenze (gas-elettrico-acqua-scarichi-fonia e dati)	€ 43.000,00
B7	Oneri urbanizzazione	€ 0,00
B8	Imprevisti	€ 66.539,01

IMPORTO COMPLESSIVO (euro)	€ 1.720.866,07
-----------------------------------	-----------------------

CONFRONTO RIEPILOGHI COMPUTI SOMMARI DELLA SPESA

DIFFERENZA	CAMERE GRIGIE	NORMATIVA	OPERE ACCESSORIE	MIGLIORE	TOTALE
-€ 2.503,00				-€ 2.503,00	
-€ 7.524,00				-€ 7.524,00	
€ 90.343,50		€ 90.343,50			
€ 15.469,76		€ 15.469,76			
€ 27.135,94		€ 27.135,94			
-€ 10.250,00				-€ 10.250,00	
€ 17.432,06		€ 17.432,06			
-€ 8.715,00				-€ 8.715,00	
€ 45.359,70				€ 45.359,70	
€ 25.199,45		€ 25.199,45			
€ 5.449,11			€ 5.449,11		
-€ 7.063,93				-€ 7.063,93	
€ 51.815,68	€ 51.815,68				
€ 9.504,30			€ 9.504,30		
€ 55.275,00				€ 55.275,00	
€ 15.905,08			€ 15.905,08		
€ 55.742,00			€ 55.742,00		
€ 12.148,00		€ 12.148,00			
€ 22.581,00		€ 22.581,00			
€ 40.250,00	€ 40.250,00				
€ 41.550,00	€ 41.550,00				
€ 3.500,00	€ 3.500,00				
€ 26.000,00		€ 26.000,00			
€ 524.604,65					
€ 15.738,59	€ 15.738,59				
€ 540.343,24	€ 152.854,27	€ 236.309,71	€ 86.600,49	€ 64.578,77	€ 540.343,24

	PROG. PRELIMINARE SUP. LORDA 1609 mq SUP. COPERTA 1609 mq	PROG. DEFINITIVO SUP. LORDA 1600 mq SUP. COPERTA 1600 mq
IMPIANTO DI CANTIERE	€ 8.000,00	€ 8.000,00
SBANCAMENTO	€ 5.311,00	€ 2.808,00
RIEMPIIMENTI	€ 7.524,00	€ 0,00
VESPAI	€ 0,00	€ 90.343,50
SOTTOFONDAZIONI	€ 21.802,00	€ 37.271,76
OPERE PREFABBRICATE+GETTI INTEGRATIVI	€ 389.429,00	€ 416.564,94
CARPONTE	€ 70.080,00	€ 70.080,00
SCALA E RINGHIERA IN FERRO SOPPALCO	€ 10.250,00	€ 0,00
ISOLAMENTO A PAVIMENTO	€ 0,00	€ 17.432,06
PAVIMENTAZIONE INDUSTRIALE	€ 42.507,00	€ 33.792,00
SERRAMENTI	€ 24.080,00	€ 68.439,70
SCHERMATURE	€ 0,00	€ 25.199,45
PORTONI	€ 4.950,00	€ 10.399,11
CORPO SERVIZI + CORDOLI REI	€ 41.211,00	€ 34.147,07
UFFICI E CAMERE GRIGIE	€ 0,00	€ 51.815,68
LOCALI TECNICI	€ 0,00	€ 9.504,30
CORRIDOIO VETROVATRIO	€ 0,00	€ 55.275,00
SISTEMAZIONI ESTERNE	€ 0,00	€ 15.905,08
SOTTOSERVIZI	€ 0,00	€ 55.742,00
IMPIANTI MECCANICI (officina+servizi)	€ 77.502,00	€ 89.650,00
IMPIANTI ELETTRICI (officina+servizi)	€ 64.769,00	€ 87.350,00
IMPIANTI MECCANICI (uffici+camere grigie)	€ 0,00	€ 40.250,00
IMPIANTI ELETTRICI (uffici+camere grigie)	€ 0,00	€ 41.550,00
IMPIANTO ARIA COMPRESSA (solo_posa)	€ 0,00	€ 3.500,00
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	€ 0,00	€ 26.000,00
TOTALE	€ 767.416,00	€ 1.282.019,65
SPESA PER LA SICUREZZA	€ 23.022,00	€ 38.760,59
TOTALE	€ 790.437,00	€ 1.320.780,24

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Impianto di cantiere	Descrizione	U.M.	€	Q.tà	Importo
					€ 8.000,00
Sbancamento					
01.A01.A05	Esecuzione di scavo dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere				
01.A01.A05.020	Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm	m³	5,85	480	€ 2.808,00
Vespai					
01.A11.A50	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (Igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10.				
01.A11.A50.015	per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm - zona officina	m²	56,50	1.024,00	€ 57.856,00
01.A11.A50.015	per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm - zona uffici, camere pulite, servizi	m²	56,50	575,00	€ 32.487,50
Sottofondazioni					
Scavo per sottopilinti	Scavo a sezione obbligata per pilinti di fondazione, compreso trasporto del materiale eccedente dal riporto, ed effettuato dopo la posa dei pilinti alle PP DD. Successivo riempimento della sezione obbligata con idoneo materiale di risulta ed eventuale reintegro	mc	8	571,39	€ 4.571,14
Magroni per sottopilinti	Fornitura e posa compresa la manodopera di calcestruzzo in opera per magroni di fondazioni armate, anche sagomate confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire. (Spessore cm 10, dimensioni 3mt * 3mt) Resistenza Rck15	mc	94	36,86	€ 3.465,22
	Fornitura e posa in opera compresa la manodopera, di calcestruzzo per fondazioni armate anche sagomate confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire. Ferro contabilizzato a parte				
	Sottopilinti spessore cm 40 dimensioni 3mt*3mt Resistenza Rck30	mc	130	129,6	€ 16.848,00
	Rinfilanco dei pilinti prefabbricati	mc	111	12,51	€ 1.388,61
	Sigillatura alla base dei pilastri prefabbricati nei pilinti prefabbricati	mc	111	10,8	€ 1.198,80
	Fornitura, lavorazione e posa in opera di ferro tondo per cemento armato, compreso sfrido, legatura, distanziatori, in barre ad aderenza migliorata del tipo FeB44K	kg	1,4	7000	€ 9.800,00

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Opere prefabbricate						
Piinti prefabbricati	Piinti prefabbricati in calcestruzzo armato di tipo autoportante, atti a ricevere le pilastature soprapstanti, confezionati con calcestruzzo Rck 35 N/mm ² .	n	800	36	€ 28.800,00	
Pilastri prefabbricati	Pilastri prefabbricati in calcestruzzo armato, di dimensioni da calcolo, con appositi incastri e/o mensole, confezionati con calcestruzzo ad alta resistenza Rck 45 N/mm ² , aventi tre lati con finitura fondo cassero, ed un lato con finitura staggiata. Compresse discese interne ai pilastri per la portata a terra delle acque meteoriche di diametro idoneo, avente uscita a quota -15 cm. rispetto la sommità del plinto. Altezza riferita al grezzo.	ml	200	203,8	€ 40.760,00	
Mensole carroponite	Mensole posizionate a circa mt. 1,50 dall'imposta del trave di copertura, per le vie di corsa del carroponite, di dimensioni adeguate.	n	180	12	€ 2.160,00	
Travi prefabbricate	Travi prefabbricate, precomprese in calcestruzzo armato, con sezione continua rettangolare ed estradosso piano, di altezza e dimensioni da calcolo, confezionati con calcestruzzo ad alta resistenza Rck 45/55 N/mm ² . Largh 50cm h 80cm	ml	325	123,2	€ 40.040,00	
Tegoli alari	Tegolo di copertura prefinito in stabilimento di larghezza cm. 250 con sezione costante e testate chiuse sui canali di raccolta dell'acqua. Gli elementi sono montati inclinati per permettere il naturale deflusso delle acque meteoriche e sono tinteggiati all'intradosso. La colibentazione è realizzata con pannelli rigidi di polistirene espanso autoestinguente, sp. 120 mm. per assicurare un coefficiente di trasmittanza termica di 0,28 W/m ² q K. L'impermeabilizzazione è realizzata con un manto in TPO (Termoplastic Polyolefins) privo di saldature trasversali e forature con certificazione di reazione al fuoco classe B2 DIN 4332. Ancoraggio meccanico alla struttura in dis con fissaggio in semi-incidenza per induzione elettromagnetica e profili di compensazione metallici per la posa dei lucernari o cupole, manto eco-compatibile di colore bianco con garanzia di prestazioni per anni 10 + 5.	m ²	80	470	€ 37.600,00	
Travi prefabbricate	Travi prefabbricate, precomprese in calcestruzzo armato, con sezione continua ad L ed a T ROVESCIA ed estradosso piano, di altezza e dimensioni da calcolo, confezionati con calcestruzzo ad alta resistenza Rck 45/55 N/mm ² , compresi gli ancoraggi e i fissaggi antisismici. Largh 50cm h 60 cm	ml	325	116,3	€ 37.797,50	
Tegoli doppio T	Tegoli prefabbricati, precompressi, in calcestruzzo armato con sezione TT, di altezza e dimensioni da calcolo, confezionati con calcestruzzo ad alta resistenza Rck 55 N/mm ² , posti in opera a secco. (getto a carico e cura della Committenza). Largh 250 cm h 40cm	m ²	60	636	€ 38.160,00	
Pannelli ca tamponamento	Pannelli di tamponamento in calcestruzzo armato vibrato alleggeriti all'interno con polistirolo espanso, posizionati esterni ai pilastri in senso orizzontale/verticale, completi di incastro maschio/femmina, confezionati con calcestruzzo ad alta resistenza Rck 35 N/mm ² , realizzati realizzati a taglio termico passante riportanti U teorico medio per pannello standard senza torometrie e di larghezza modulare ml. 2.00/2.50. Finitura lato interno staggiato con finitrice automatica.	m ²	80	1205,6	€ 96.448,00	
Sigillatura	Sigillatura eseguita tra i giunti verticali ed orizzontali dei pannelli di tamponamento con sigillante elastico, comprensiva di interposizione di spugna di chiusura.	m ²	4	1205,6	€ 4.822,40	

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Manto copertura officina							
	Cupolini opachi doppia lastra in pannello metallico precobentato	m ²	65,00	349	€ 22.685,00		
	Lucernario doppia lastra	m ²	80	196	€ 15.600,00		
	Parete esterna realizzata con lastre grecate curve autoportanti, di colore bianco latte chiaro, di resina poliestere rinforzata con fibre di vetro. Parete interna realizzata con lastre di policarbonato alveolare monocamera (sp. 4 mm), colore diffondente, nastre o termosaldate alle estremità, sostenute con centine metalliche calandrate in profilo a "T". Coefficiente medio di trasmittanza termica 2,70 W/mq K.						
	sovrapprezzo lucernari apribili motorizzati. Parti apribili motorizzate con moduli da ml 3.00-5.00 realizzate con un telaio in alluminio incernierato ad una delle banchine laterali e in battuta sull'altra.	ml	120	63	€ 7.560,00		
	Compresi impermeabilizzazioni laterali, chiusure laterali, scossaline, bocchettoni						
Manto copertura uffici/lab/it							
Getto complet uffici/lab							
01.A09.B80	Massetto alleggerito sp 10 cm per pendenza coperture piane	m ²	15,00	636	€ 9.540,00		
	Fornitura e posa di membrana impermeabilizzante per la formazione della barriera al vapore, costituita da un tessuto composito rinforzato (feltro di vetro con poliestere) e impregnato con bitume ibrido, dello spessore di circa 2.5 mm.						
01.A09.B80.005	In opera su coperture piane o inclinate, mediante applicazione a fiamma o fissaggio meccanico e saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza.	m ²	11,89	636	€ 7.562,04		
01.P09.A.19	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE; lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai						
01.P09.A.19.035	spessore 120 mm	m ²	10,16	636	€ 6.461,76		
01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato						
01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili	m ²	6,30	636	€ 4.006,80		
01.A09.B85	Fornitura e posa di sistema impermeabile per coperture piane, a volta e inclinate, applicato a freddo, composto da un primo strato impermeabile in colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1,000 Kg/mq, steso su un supporto preventivamente pulito, asciutto e compatibile e da un secondo strato impermeabile costituito da un membrana elastoplastomerica ad alto contenuto di poliolefine atattiche, resistente ai raggi U.V.						
01.A09.B85.005	Per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana spessore 4 mm, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere e tessuto non tessuto velo di vetro, raschiati in superficie), resistenza al fuoco certificata secondo la norma EN 13501-5 (ENV 1187-Broof t1, t2, t3)	m ²	26,04	636	€ 16.561,44		
	Compresi impermeabilizzazione perimetrale, canali di gronda, frontali e discese pluviali						

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Isolamento pav.					
01.P09.A19	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai				
01.P09.A19.010	spessore 40 mm	m²	3,39	1024	€ 3.471,36
01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato				
01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili	m²	6,30	1024	€ 6.451,20
01.P09.A19	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kpa e densità compresa tra 20-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,034 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai				
01.P09.A19.025	spessore 80 mm	m²	6,76	575	€ 3.887,00
01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato				
01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili	m²	6,30	575	€ 3.622,50
Pavim industriale					
	Pavimentazione industriale costituita da una lastra isolata da strutture/pareti mediante fornitura e posa di guaine in polistirene. Fornitura e posa in opera a terra di rete elettrosaldata 6 maglia 20x20 sollevata leggermente in fase di getto e sovrapposta sui lati. Fornitura e posa di CLS con autobetoniere nella tipologia a resistenza pari a Rck 300, Spessore della lastra mm 180. Realizzazione del manto di usura in quarzo premiscelato. Lisatura con frattazzo meccanico fino a finizione. Realizzazione di giunti di contrazione mediante utilizzo di disco diamantato per una profondità di mm 40 e successivo riempimento con giunti in gomma a campiture rispondenti a dimensioni di circa 20 mq cadauno	m²	33,00	1024	€ 33.792,00
Tamp policarbonato					
	Serramenti fissi in lastre alveolari trasparenti in policarbonato sp 4 cm a 7 pareti posti in opera su canalina superiore in alluminio, comprensivi di giocolabio anch'esso in alluminio. U=1.8 W/mqK	m²	90,00	109,78	€ 9.880,20
Serramenti					
	Serramenti in alluminio a taglio termico (superficie apribile >= 25 %) tipo PLANET 62 TT, aventi telaio fisso mm 62, anta mobile mm 70, finitura colorazione RAL standard. Vetrocamera 3+3.1/15 argon WarmEdge/3+3.1 Planitherm Ultra. U=1.8	mq	350	170,17	€ 59.559,50

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Schermature						
01.P13.R00	Frangisole fisso in alluminio, per schermature su facciata, costituite da bande in lamiera di alluminio preverniciato con spessore fino a 10/10, nervate e sagomate, colore RAL standard, complete di guide e supporti porta doghe nascosti da fissare su sottostruttura compresa nel prezzo. Lunghezza massima doghe 4mt. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90)	m ²	122,62	72,23	€ 8.856,23	
01.P13.R00.010	Con doghe di 10 cm di larghezza, di forma arrotondata, con passo doghe fisso e inclinazione a scelta tra 0°, 30° e 45°, l'interasse massimo guide 1mt.					
01.A18.I00	Posa in opera di frangisole fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per schermature su facciata o pensiline compreso il montaggio di struttura, accessori e sottostruttura. Escluso eventuale ponteggio e/o cestello.					
01.A18.I00.005	Per frangisole fissi con pale in pannelli preassemblati	m ²	31,76	72,23	€ 2.293,87	
	Tenda avvolgibile per esterno con tessuto in fibra di vetro e pvc a filtrazione standard (screen) completa di congegni per il sollevamento, di cassonetto, guide laterali e traversa inferiore	m ²	200,00	60,67	€ 12.134,00	
01.A18.H30	Posa in opera di tenda avvolgibile per esterno in tessuto					
01.A18.H30.005	Con tessuto in fibra di vetro e pvc, completa di accessori	m ²	31,57	60,67	€ 1.915,35	
Portoni a libro						
	Portone a libro senza guida a terra, 4 ante a due raccolte 2+2, motorizzato, installazione interna, ante oltre luce a 90°, guida superiore oltre luce. Trasmissione termica u (w/m.q. *k) =1.62	m ^q	200	21	€ 4.200,00	
Tamp metallici						
	Tampamenti/rivestimenti in pannello metallico precolbentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto colbente in poliuretato espanso. Spessore mm 80 con trasmissione termica di 0,27 W/m ² K	m ²	50,00	51,21	€ 2.560,50	
Tamp grigliati						
01.A18.B90	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura					
01.A18.B90.005	In ferro, compresa una ripresa di antiruggine	kg	6,79	430,61	€ 2.923,81	
01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.					
01.A18.C00.005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	1,66	430,61	€ 714,80	

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Pavimento servizi						
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15					
01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	3,36	1070		€ 3.595,20
01.P11.E55	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto					
01.P11.E55.025	Spessore mm 2 - in tel h. cm 125-150 - antistatico	m ²	21,60	107		€ 2.311,20
01.A12.E20	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo di qualsiasi spessore					
01.A12.E20.005	Fornito in teli flessibili	m ²	16,30	107		€ 1.744,10
Tramezzi servizi						
01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm, e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.					
01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12,5 mm	m ²	38,14	196,1		€ 7.555,53
01.P09.E60	Lastre piene in gesso protetto (cartongesso) per intonaco a secco, rivestimenti o pareti divisorie componibili su strutture metalliche o in legno					
01.P09.E60.010	dello spessore di mm 12,5	m ²	3,55	396,2		€ 1.406,51
01.P11.E84	Zoccolino battiscopa in gomma a superficie liscia, marmorizzato, dello spessore di mm 2					
01.P11.E84.005	Prezzo per ogni cm di altezza	m	0,39	1132		€ 441,48
01.A12.E40	Posa in opera di zoccolino in inoleum, di qualunque spessore					
01.A12.E40.005	Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5	m	6,10	113,2		€ 690,52
01.A20.E38	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagenti con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive distanziate nel tempo diluite al 10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato					
01.A20.E40.015	Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m ² 4	m ²	11,34	396,2		€ 4.492,91

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Controsolfitti servizi					
01.A06.C30	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. (SERVIZI e SPOGLIATOI esclusi refettorio)	m ²	39,99	71	€ 2.839,29
01.A20.C30.005	lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm				
01.A20.E38	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagente con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive dilaziate nel tempo diluite al 10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato				
01.A20.E40.015	Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m ² 4	m ²	11,34	71	€ 805,14
Serramenti interni					
01.A17.B60	Porte interne tamburate, aventi rivestimento sulle due facce dello spessore non inferiore a mm 4, e ossatura in abete, provvista di regoli fissa vetri in legno forte applicati con viti, compresa la ferramenta robusta, gli ottonami e la imprimitura ad olio (esclusi i vetri)				
01.A17.B60.015	Dello spessore finito di mm 43, di cui mm 35 di ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) e mm 8 di rivestimento in compensato di pioppo (Populus spp.)	m ²	300,65	22	€ 6.614,30
01.A17.B70	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone				
01.A17.B70.005	In qualsiasi tipo di legname	m ²	41,48	22	€ 912,56
Verniciatura int. pannelli					
01.A20.E47	Esecuzione di finitura protettiva e/o decorativa trasparente o colorata, ottenuta mediante applicazione a spruzzo, rullo o pennello di vernici a base di biossido di titanio, con proprietà antiriflettenti, autopulenti e antibatteriche basate su processo di fotocatalisi testato in laboratorio autorizzato. Escluso eventuale idrolavaggio delle superfici da trattare, da computarsi a parte.				
01.A20.E47.005	Zona uffici/banchi/servizi, escluso capannone				
	Vernice trasparente a film sottile, applicazione ad una ripresa su: superfici in calcestruzzo.	m ²	4,79	154,14	€ 738,33



COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Pavim.camere/uffici					
01.A11.A40	Sotofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15				
01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	4130	3,36	€ 13.876,80
01.P11.E55	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto				
01.P11.E55.025	Spessore mm 2 - in teli h. cm 125-150 - antistatico	m ²	413	21,60	€ 8.920,80
01.A12.E20	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo, di qualsiasi spessore				
01.A12.E20.005	Fornito in teli flessibili	m ²	413	16,30	€ 6.731,90
Pareti mobili/porte					
	Montaggio pareti esistenti				
	uffici bianchi		196		
	camere		288,69		
01.A16.A20	Posa di tramezzatura fissa costituita da pannelli in PVC antiurto di qualsiasi forma e dimensione fissati su apposito telaio metallico				
01.A16.A20.005	Con o senza specchiature in vetro	m ²	484,69	20,66	€ 10.013,78
Controsoffitti camere					
01.P09.E22	Provista di controsoffittatura metallica aperta in alluminio preverniciato o smaltato a fuoco costituita da un'orditura portante realizzata con speciali profili determinanti una griglia di dimensione cm 60x60 circa, in cui sono alloggiati i pannelli modulari, realizzati con profili a u opportunamente accoppiati tra loro e formanti reticoli quadrati (LABORATORI)				
01.P09.E22.005	con profili di altezza mm40-50	m ²	180	35,40	€ 6.372,00
01.A09.L50	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio				
01.A09.L50.005	Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m ²	180	32,78	€ 5.900,40
Tramezzi REI locali tecnici					
01.A06.B75	Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1				
01.A06.B75.020	Con blocchi dello spessore di cm 20	m ²	113	56,65	€ 6.401,45

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

Porte antincendio							
01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure						
01.P13.N50.015	REI 60 ad un battente cm 100x210 (Locali tecnici)	cad	284,46	3		€ 853,38	
01.P13.N50.020	REI 60 ad un battente cm 120x210 (uscite emergenza)	cad	341,22	3		€ 1.023,66	
01.P14.C17	Maniglia antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale verniciata da applicarsi su porte destinate a locali di riscaldamento ove la potenza calorifera sia superiore a 70 kW (60000 kcal/h)						
01.P14.C17.005	Con apertura dall'esterno con chiave	cad	89,50	3		€ 268,50	
01.P13.N50.050	REI 120 ad un battente cm 80x210 (locale sorgenti)	cad	254,75	1		€ 254,75	
01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello						
01.A18.B18.005	Per qualsiasi spessore	m ²	45,21	15,54		€ 702,56	
Corridoio vetrato/atrio							
01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15						
01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	3,36	550		€ 1.848,00	
01.P11.E55	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto						
01.P11.E55.025	Spessore mm 2 - in teli h. cm 125-150 - antistatico	m ²	21,60	55		€ 1.188,00	
01.A12.E20	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo, di qualsiasi spessore						
01.A12.E20.005	Fornito in teli flessibili	m ²	16,30	55		€ 896,50	
	Fondazioni					€ 3.000,00	
	Struttura in acciaio	kg	3,8	3900		€ 14.820,00	
	Copertura in pannello metallico precolabentato	m ^q	50	55		€ 2.750,00	
	Serramenti in alluminio a taglio termico (superficie apribile >= 25 %) tipo PLANET 62 TT - aventi telaio fisso mm 62, anta mobile mm 70, finitura colorazione RAL standard. Vetrocamera 3+3.1/15 argon WarmEdge/3+3.1 Planitherm Ultra. U=1,8	m ^q	350	82,06		€ 28.721,00	
	Tamponamenti/rivestimenti in pannello metallico precolabentato con lamiera superiore grecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm, lamiera inferiore microgrecata di acciaio preverniciato dello spessore di 0,5 mm ed interposto colbente in poliuretato espanso. Spessore mm 80 con trasmittanza termica di 0,27 W/m ² K	m ^q	50	41,03		€ 2.051,50	
Sistemazioni esterne							
01.A01.A05	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere	m ³	5,85	167		€ 976,95	
01.A01.B95	Formazione di rilevato, con materiale lapideo naturale di fiume, di cava o di frantoio, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso						
01.A01.B95.010	Per uno spessore minimo di 30 cm	m ³	20,46	250,50		€ 5.125,23	

COMPUTO SOMMARIO DELLA SPESA

01.A22.B00	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto cuspidante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m ²	6,40	835	€ 5.344,00
01.A22.B00.010	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compresi				
01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto cuspidante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio	m ²	5,34	835	€ 4.458,90
01.A22.B10.010	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3				
Sottoservizi					
Elettrico					€ 27.226,00
Acqua					€ 12.872,00
Scarichi in fognatura					€ 15.644,00
EDILE + STRUTTURE					€ 933.639,66
IMPIANTI MECCANICI					
Centrale termica					€ 40.000,00
Officina					€ 21.000,00
Impianto idrico sanitario					€ 15.000,00
Corpo servizi					€ 13.650,00
Climatizzazione tutt'aria camere pulite					€ 28.000,00
Uffici/banchi/atrio					€ 12.250,00
Aria compressa (solo posa)					€ 3.500,00
IMPIANTI ELETTRICI					
Officina					€ 80.000,00
Corpo servizi					€ 7.350,00
Camere pulite					€ 19.800,00
Uffici/banchi/atrio					€ 21.750,00
Impianto fotovoltaico					€ 26.000,00
CARROPONTE					€ 70.080,00
TOTALE					€ 1.292.019,66
Spese per la sicurezza	pari al 3%				€ 38.760,69
TOTALE					€ 1.330.780,25