



AGENZIA DEL DEMANIO

DIREZIONE REGIONALE CALABRIA

SERVIZI TECNICI

P.F.T.E. REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE
GUARDIA DI FINANZA
CITTÀ DI SCALEA
SCHEDA CS0151

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

RELAZIONE TECNICA

I TECNICI ISTRUTTORI

ING. SALVATORE GIGLIO

ING. jr. LUIGI MALETTA



IL RESPONSABILE SERVIZI TECNICI

ING. SALVATORE CONCETTINO



CODICE ELABORATO
R01

SCALA

PROTOCOLLO E DATA
2018/ 9356 /DRCAL/STE del 31/05 2018

INDICE

INDICE.....	1
1.0 Premessa.....	2
2.0 Localizzazione dell'intervento	2
2.1 Inquadramento generale.....	2
2.2 Inquadramento catastale.....	4
2.3 Inquadramento urbanistico, conformità urbanistica e destinazione d'uso	5
3.0 Stato di fatto del bene	7
4.0 Proposta progettuale.....	9
4.1 Criteri di progettazione	9
4.2 Parametro mq/addetto	9
4.2.1 Analisi superfici ragguagliate G.di F.....	10
4.2.2 Calcolo mq/addetto	10
5.0 Descrizione dell'intervento	10
6.0 Accessibilità e abbattimento delle barriere architettoniche	12
7.0 Norme e leggi di riferimento	13
8.0 Fattibilità dell'intervento e stima dei costi.....	15
8.1 Costi parametrici.....	15
8.2 Stima lavori	18
8.3 Importi per servizi tecnici	19
8.3.1 Compenso prestazioni professionali per la valutazione della vulnerabilità sismica...20	
8.3.2 Compenso prestazioni professionali per progettazione definitiva-esecutiva	21
8.3.3 Compenso prestazioni professionali per direzione lavori	24
8.3.4 Compenso prestazioni professionali per coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.....	26
8.3.5 Compenso prestazioni professionali per collaudo tecnico amministrativo	28
8.3.6 Importo per Indagini, accertamenti, rilievi	29
9. Convenienza economica dell'operazione.....	30
10. Modalità di affidamento dell'intervento.....	30

1.0 Premessa

Con nota prot. n° 20395/2018 del 19/01/2018 acquisita al protocollo di questa Direzione Regionale al n°1144 del 19/01/2018, la Guardia di Finanza Comando Provinciale Cosenza, ha trasmesso copia dell'Atto di Donazione Modale Repertorio n° 36001 Raccolta n°20506 del 19/12/2017, con la quale il Comune di Scalea ha donato allo Stato Italiano e per esso all'Agenzia del Demanio, la piena proprietà del fabbricato identificato in Catasto Fabbricati del comune di Scalea al foglio n° 15, p.lla n° 867 sub 3, sito in Via Massimo Troisi s.n.c., ex sede del "Museo del Bambino" da destinare a Caserma della Guardia di Finanza di Scalea.

In data 22/12/2017 è stata sottoscritta una "Dichiarazione di Intenti" tra la DR Calabria dell'Agenzia del Demanio, la Guardia di Finanza e dal Comune di Scalea nella quale negli artt. 3, 4 e 5 le parti si sono assunte i seguenti impegni:

- L'Amministrazione Comunale di Scalea a sottoscrivere l'atto di donazione modale e ad accollarsi integralmente le spese notarili e tributarie;
- La Guardia di Finanza ad assumere in uso governativo l'immobile per adibirlo a nuova sede del Comando Tenenza di Scalea;
- L'Agenzia del Demanio ad acquisire il parere di legalità da parte dell'Avvocatura dello Stato, a valle dell'accettazione ad assumere in consistenza l'immobile oggetto di donazione, a consegnare in uso governativo l'immobile alla Guardia di Finanza, ad inserire l'operazione nei piani di razionalizzazione dell'anno 2018 e a verificare la procedura più idonea per il finanziamento degli interventi di adeguamento, eventualmente necessari, da effettuare sull'immobile per renderlo funzionale alle esigenze della Tenenza.

La presente relazione è parte integrante della valutazione economica del progetto per il successivo inserimento nei piani di razionalizzazione dell'anno 2018. L'intervento prevede una verifica sismica e la riprogettazione e rifunzionalizzazione degli spazi atti a garantire il futuro utilizzo come caserma della Guardia di Finanza della città di Scalea.

2.0 Localizzazione dell'intervento

2.1 Inquadramento generale

L'immobile si trova in Via Massimo Troisi, nella zona sud dell'abitato di Scalea. Il contesto urbano, al cui interno l'area in oggetto si inserisce, presenta destinazione prevalentemente residenziale con edificazione avvenuta negli anni ottanta/novanta, anche se diverse aree circostanti a quella in oggetto sono libere e incolte.

L'immobile oggetto di relazione, costituisce una porzione di un fabbricato di maggiore consistenza, in passato destinato a "Museo del bambino" ed è ubicato in un'area residenziale di completamento del Comune di Scalea. Tale area dista circa 1 km dalla principale strada di comunicazione rappresentata dalla S.S. 18, mentre dista circa 4 Km dal centro di Scalea.

Il lotto confina con Via Massimo Troisi, Via Antonio De Curtis, restante porzione del fabbricato di proprietà del Comune di Scalea ed altra proprietà del medesimo Comune. L'accesso principale al lotto avviene da Via Massimo Troisi, tuttavia poiché il lotto è delimitato da due strade comunali in futuro potrebbero essere costituiti ulteriori punti di accesso.

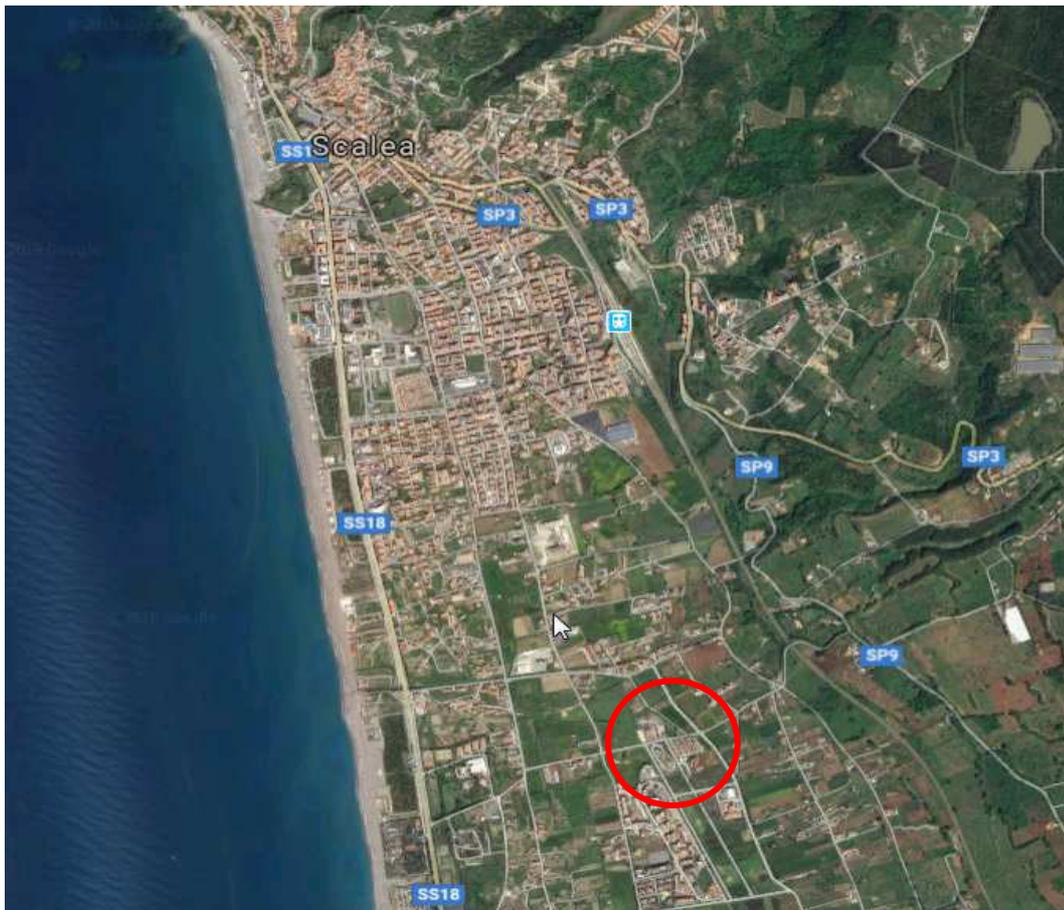


Fig. 1 – localizzazione geografica immobile

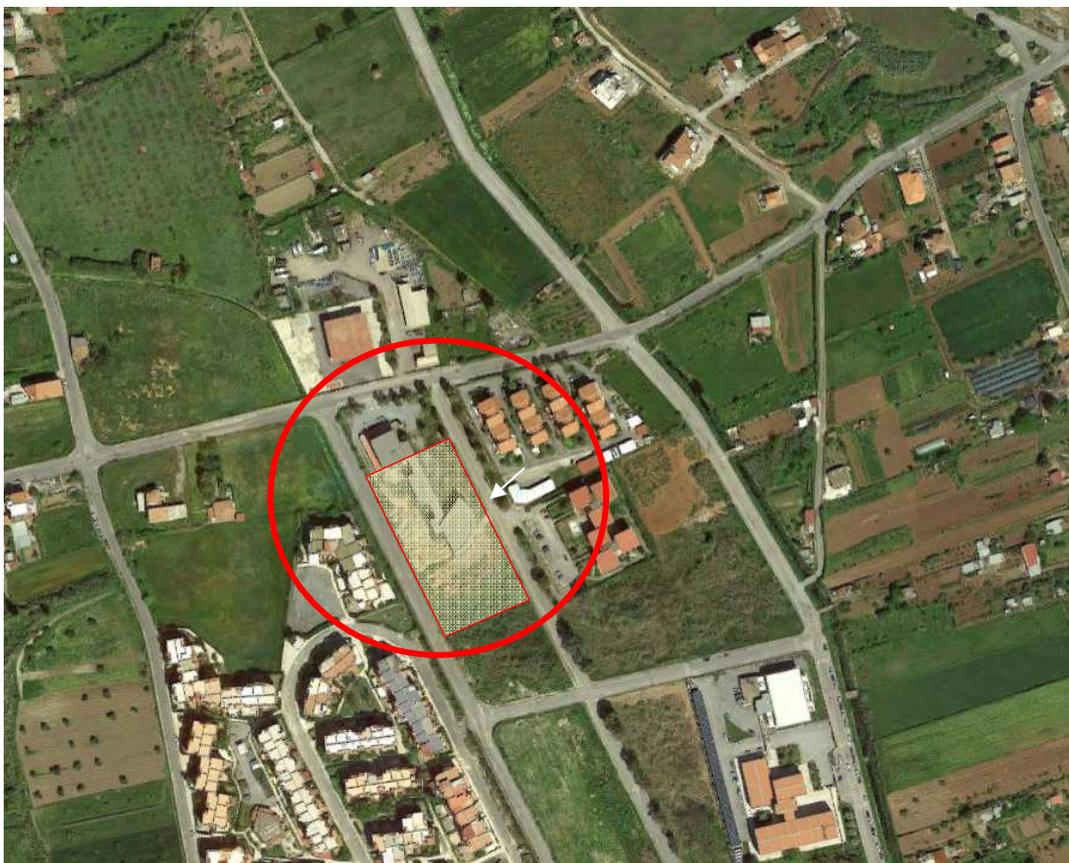


Fig. 2 – localizzazione geografica immobile

2.2 Inquadramento catastale

Il complesso in oggetto risulta identificato al Catasto Fabbricati del Comune di Scalea Sezione urbana al Foglio di mappa n. 15 p.lla 867 sub. 3. Dalle visure catastali estrapolate dal sistema SISTER dell'Agenzia delle Entrate sono stati ricavati i dati riportati.

Dati della richiesta		Comune di SCALEA (Codice: I489)										
		Provincia di COSENZA										
Catasto Fabbricati		Foglio: 15 Particella: 867 Sub.: 3										
INTESTATO												
1	COMUNE DI SCALEA con sede in SCALEA		(1) Proprieta' per 1000/1000									
Unità immobiliare dal 27/11/2017												
N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1	Urbana	15	867	3	2		B/6	U	5630 m ³	Totale: 1109 m ²	Euro 4.652,24	VARIAZIONE del 23/11/2017 protocollo n. CS0204983 in atti dal 27/11/2017 FRAZIONAMENTO PER TRASFERIMENTO DI DIRITTI- VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 20986.1/2017)
Indirizzo		MASSIMO TROISI SNC piano: T-1;										
Annotazioni		classamento e rendita proposti (D.M. 701/94)										

Fig. 3 – visura catastale unità immobiliare

Di seguito si riporta uno stralcio non in scala dell'estratto di mappa catastale dal quale si evince il perimetro di tutto l'immobile. La parte evidenziata in rosso è la porzione di fabbricato che sarà oggetto della presente relazione.

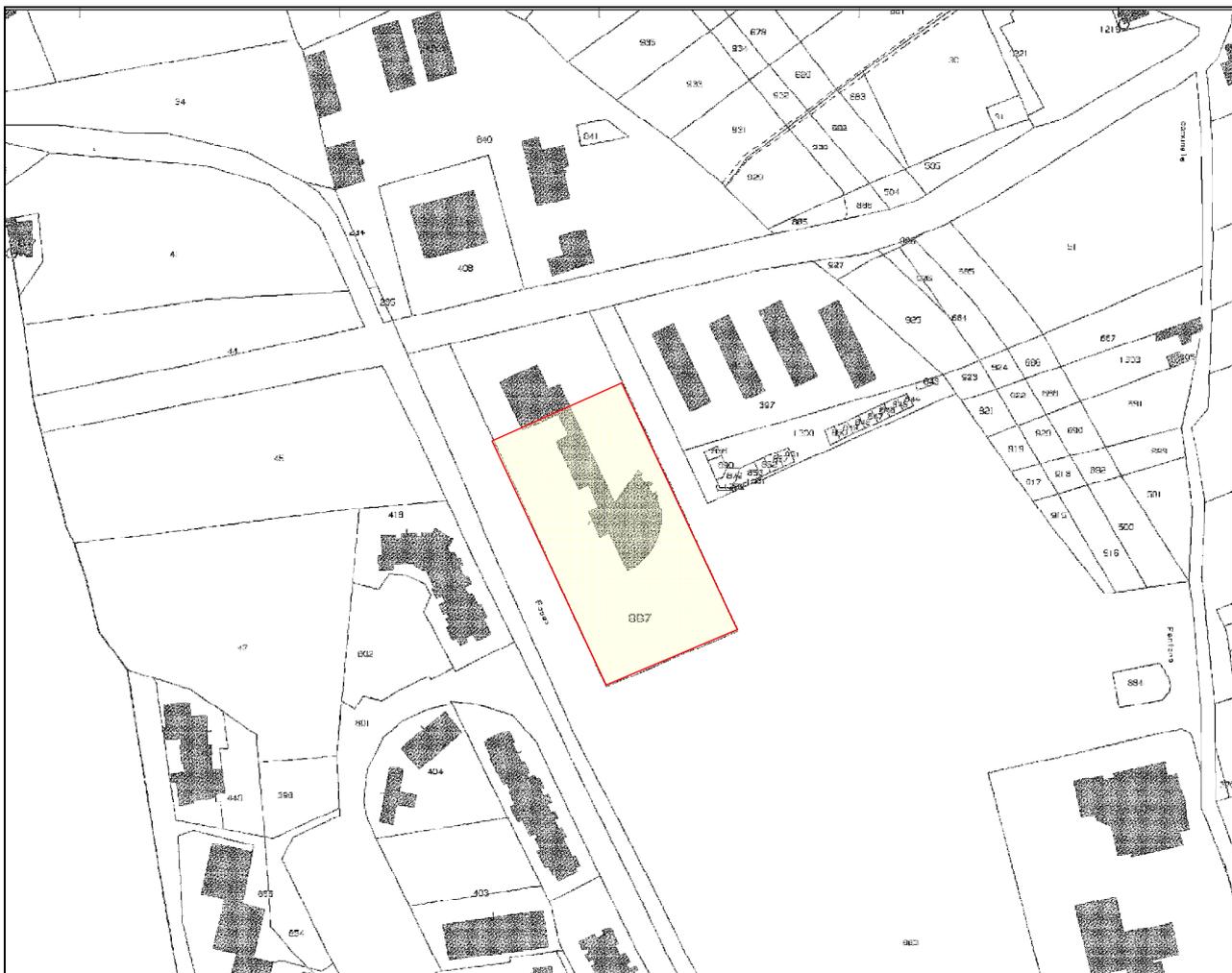


Fig. 4 - estratto di mappa catastale dell'unità immobiliare - non in scala

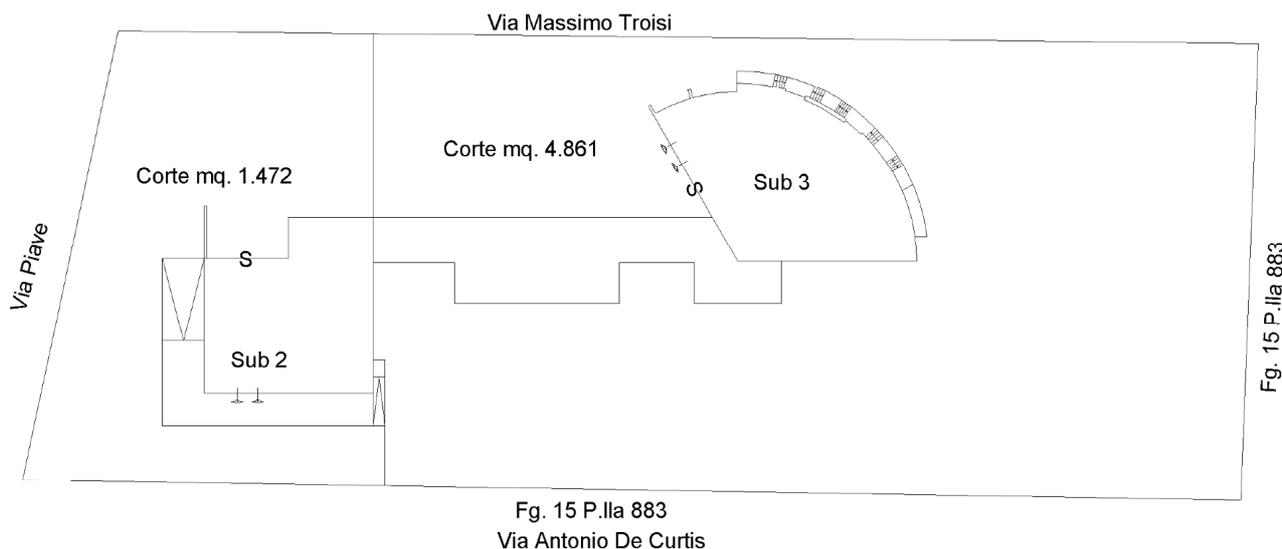


Fig. 5 – estratto di mappa catastale-differenziazione subb

2.3 Inquadramento urbanistico, conformità urbanistica e destinazione d'uso

Con nota prot. n° 23/2018 e successiva nota prot. n° 64/UT del 14/02/2018, l'Ufficio Tecnico Servizio Urbanistica del Comune di Scalea ha trasmesso il Certificato di Destinazione Urbanistica ed una nota aggiuntiva, dai quali si rileva che l'area di sedime dell'immobile ricade nel vigente Piano Strutturale Comunale approvato con delibera di C.C. n° 6 del 17/02/2010 in "Ambito Residenziale con Intervento Indiretto".

In tale ambito il Regolamento Edilizio Urbanistico prevede quanto segue:

"Tale ambito interessa le porzioni di territorio urbanizzato da sottoporre a specifico intervento di riqualificazione. In relazione a questo ambito, l'attuazione del PSC dovrà necessariamente (fatte salve le eccezioni di cui all'art. 9) avvenire attraverso gli strumenti attuativi di iniziativa pubblica indicati all'art. 8 comma 5 lettera "b" (PAU – PIN) demandando agli stessi la definizione più dettagliata delle linee guida necessarie ad orientare la successiva fase di pianificazione."

Tra le destinazioni d'uso consentite in questo ambito vi è la seguente "attrezzature politico-amministrative e sedi istituzionali (art. 28 comma 23)" nella cui categoria rientrano le sedi della Guardia di Finanza.

Nel summenzionato Certificato viene inoltre indicato che l'area in esame individuata al foglio di mappa n° 15 p.IIa n° 867 ricade in zona a vincolo idrogeologico e sismico.

ALLEGATO 3

COMUNE DI SCALEA

(Provincia di Cosenza)

n° 23/2018 del Registro

CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA

(ai sensi dell'art.30 D.P.R. 6.giugno.2001 n° 380)

L'UFFICIO TECNICO SERVIZIO URBANISTICA

Visto il P.S.C. (Piano Strutturale Comunale) ed il REU (regolamento edilizio urbanistico) approvato con delibera di C.C. nr.6 del 17.02.2010;

Visto il D.Lgs. 13.10.2000, n°267;

Visto l'art. 128 del DPR 28.01.1988 nr.43;

Visto il P.A.I. (Piano di Assetto Idrogeologico) della Regione Calabria;

Dato atto della dotazione tecnica attualmente a disposizione dell'Ufficio;

Vista la Disposizione del Sindaco Prot. n° 01/GAB. del 07.06.2016 a nomina di Responsabile del Servizio;

Visti gli atti d'Ufficio;

CERTIFICA

Che l'immobile ricade nel Comune di Scalea distinto in catasto come di seguito riportato è assoggettato alla seguente destinazione urbanistica:

AMBITO				DESTINAZIONE EDILIZIA CONSENTITA		DESTINAZIONE EDILIZIA AMMESSA	
AMBITO RESIDENZIALE CON INTERVENTO INDIRECTO Tale ambito interessa le porzioni di territorio urbanizzato da sottoporre a specifico intervento di riqualificazione. In relazione a questo ambito, l'attuazione del PSC dovrà necessariamente (fatta salva la eccezioni di cui all'art. 3) avvenire attraverso gli strumenti attuativi di iniziativa pubblica indicati all'art.8 comma5 lettere "a" (PALU—PIN)- demandando agli stessi la definizione più dettagliata delle linee guida necessarie ad orientare la successiva fase di pianificazione.				<ul style="list-style-type: none"> - residenza (art. 28, comma 1); - attività ricettive (art. 28, comma 2); - residenza collettiva (art. 28, comma 3); - esercizi commerciali di vicinato (art. 28, comma 4); - medio-piccole e medio-grandi strutture di vendita (art. 28, comma 5); - pubblici esercizi (art. 28, comma 7); - locali per lo spettacolo (art. 28, comma 10); - piccoli uffici e studi professionali (art. 28, comma 11). 		<ul style="list-style-type: none"> - manutenzione ordinaria (vedi art. 14); - manutenzione straordinaria (vedi art. 15); - restauro e risanamento conservativo (vedi art. 17); - ripristino tipologico (vedi art. 18); - ristrutturazione edilizia (vedi art. 19); - nuove costruzioni (vedi art. 20), nella misura massima stabilita nel presente comma 6; - ampliamenti (vedi art. 21) nella misura massima stabilita nel presente comma 6; - ristrutturazione urbanistica (vedi art. 22); - demolizione (vedi art. 23); - recupero e risanamento delle aree libere (vedi art. 24). 	
FOGLIO	PORZ MAG.	PORZ MIN.	SPECIFICAZIONI				
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P.	867	De=	5,00 m	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P.		Ds =	in linea con gli edifici adiacenti, con riferimenti o al valore più restrittivo m	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P.		Dr=	10,00 m	

La particella catastale n° 867 del foglio di mappa n° 15 è assoggettata a vincolo idrogeologico e sismico. Si rilascia, a richiesta di parte interessata per gli usi consentiti dalla Legge.
Scalea, il 13.02.2018

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(arch. Giampaolo D'Alessandro)
Giampaolo D'Alessandro

Pagina 1 di 1

Fig. 6 – certificato di destinazione urbanistica

3.0 Stato di fatto del bene

L'intero fabbricato oggetto della presente relazione (catastalmente contraddistinto con il subalterno n° 3 cfr. fig. 5) ed evidenziato in azzurro nella schematizzazione in fig. 7 ha una corte di 4861 mq (di seguito evidenziata in rosso). L'accesso è attualmente garantito attraverso via Massimo Troisi (freccia bianca sulla figura 7). La struttura ha un perimetro mistilineo, con grandi finestre in vetro camera fissato su di strutture in alluminio. Grandi stanze rettangolari utilizzate come sala espositive museali sono poste al piano terra come la grande sala auditorium inserita nella zona circolare d'ingresso. Un ampio terrazzo e tre aule espositive, unite a una sala conferenze sono dislocate al primo piano.

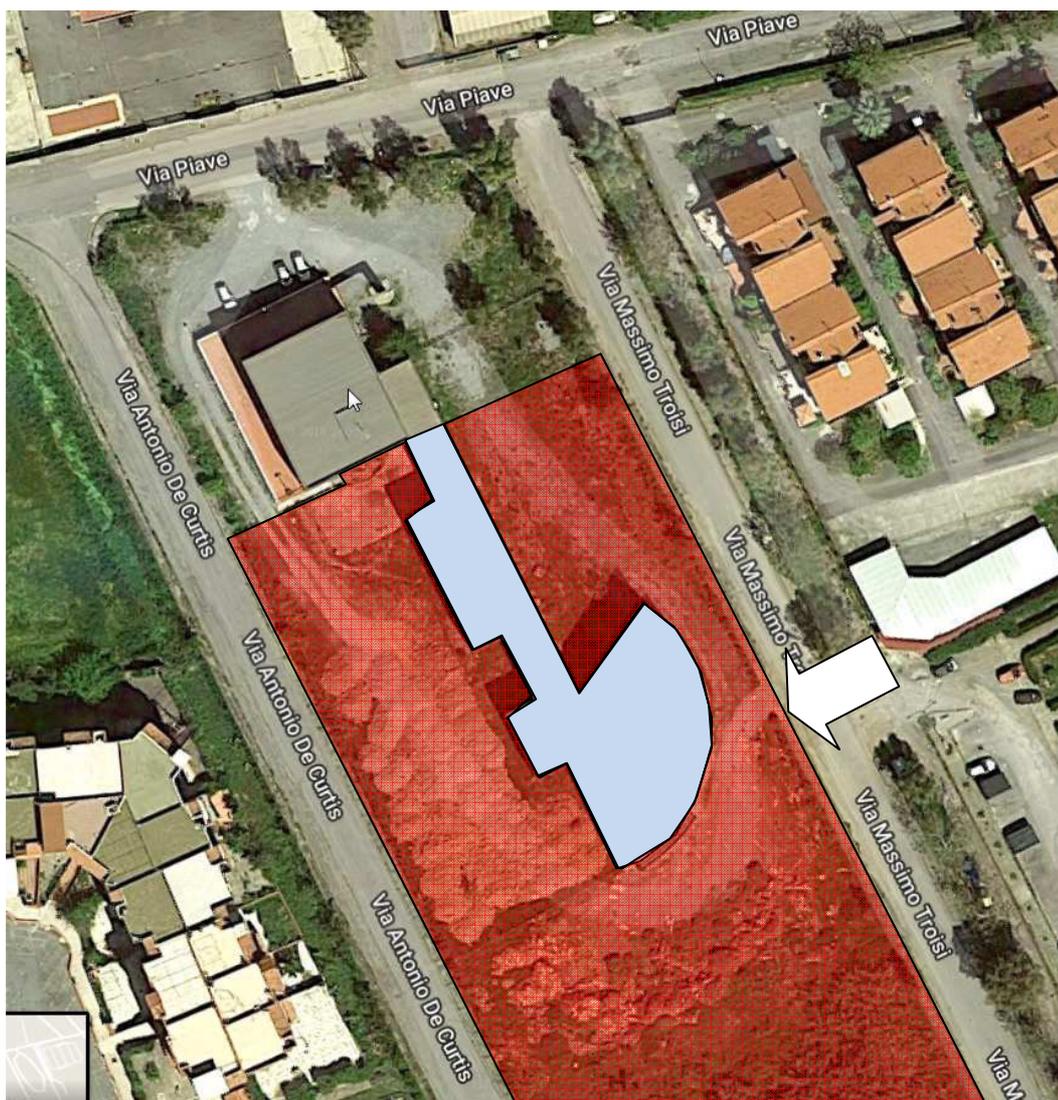


Fig. 7-schematizzazione spazi esterni

L'immobile è realizzato con struttura intelaiata in cemento armato, mentre le finiture sono costituite da intonaci del tipo civile tinteggiati all'interno di colore chiaro e all'esterno di colore azzurro/giallino/rosa, pavimentazioni e rivestimenti in piastrelle di ceramica, scale rivestite in pietra naturale, serramenti esterni in alluminio di colore grigio e vetro camera, porte interne del tipo tamburato e nei locali a rischio incendio portoni REI dotati di maniglioni antipánico. Completano il fabbricato l'impianto elettrico, idrico sanitario, termico (solo predisposizione ma carente dei terminali di erogazione e delle Unità di Trattamento Aria) e impianto di sollevamento. La copertura è del tipo piano con impermeabilizzazione eseguita mediante guaine bituminose ardesiate.

Esternamente, solo una porzione del lotto è recintata mediante paletti in cemento infissi nel terreno e rete metallica nonchè dotata di porta di accesso, mentre la restante porzione del lotto è priva di recinzione. Inoltre, ad eccezione della zona di ingresso all'immobile la cui superficie risulta curata e ben mantenuta, le restanti aree esterne sono caratterizzate da terreno incolto.

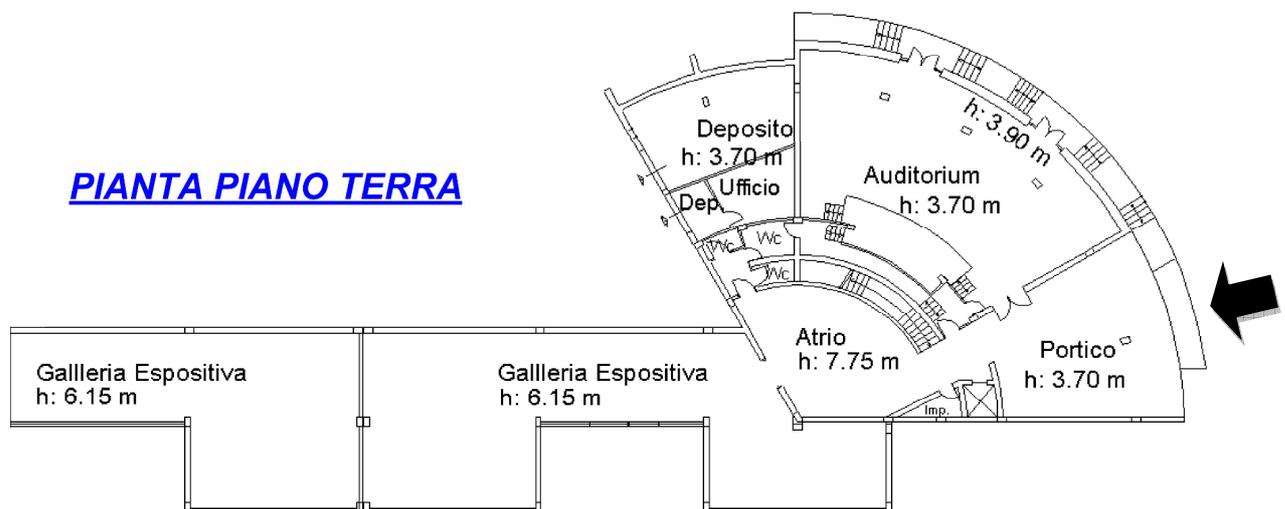


Fig. 8-schematizzazione piano terra

L'ingresso all'interno della struttura avviene attraverso il portico posto al piano terra. Dal portico si può accedere all'atrio, all'auditorium e allo spazio espositivo. Una scala posta nell'atrio e un ascensore permettono l'accesso al piano superiore.

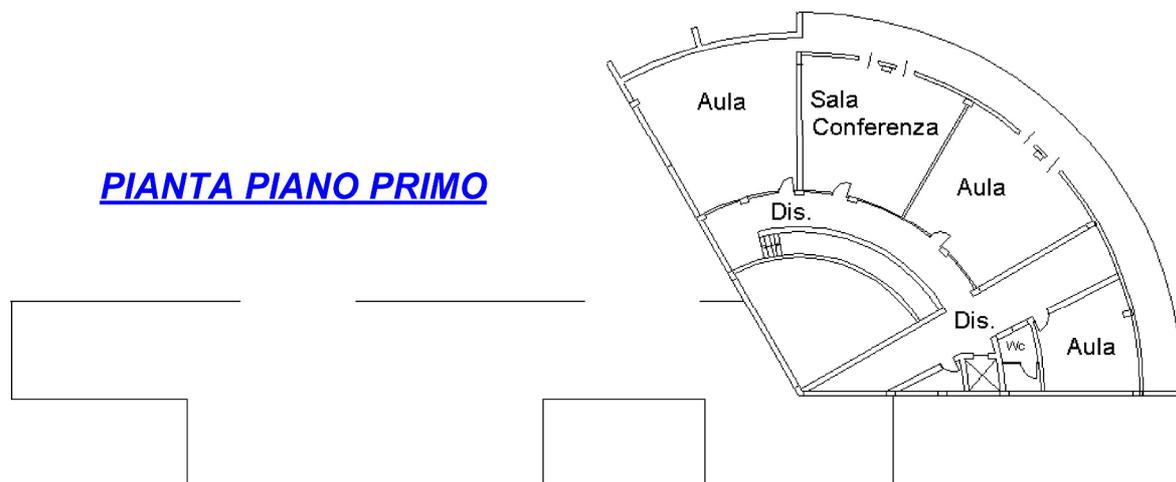


Fig. 9-schematizzazione primo piano

Al primo piano sono state realizzate tre aule studio e una sala conferenze, un balcone circolare comune collega tutti e quattro gli ambienti. L'accesso al piano per utenti disabili è garantita dall'ascensore posto alla sinistra dell'ingresso del piano terra.

Le superfici lorde del fabbricato sono riportate nel seguente prospetto riepilogativo:

SUPERFICI FABBRICATI E AREE ANNESSE						
Foglio	Particella	Sub.	Livello Porzione	Descrizione	Superfici e lorda coperta	Superficie scoperta asservita al lordo dei fabbricati
					(mq)	(mq)
15	867	3	Piano Terra	Locali espositivi-auditorium-magazzini	827	4.861
			Piano Primo	Aule e sale conferenze	350	-
SUPERFICIE TOTALE					1.177	4.861

4.0 Proposta progettuale

4.1 Criteri di progettazione

Il progetto proposto prevede la chiusura della locazione passiva sita nel Comune di Scalea in Via Padre Costantino Palamolla e registrata con il codice scheda CS0151 e di una seconda futura non ancora identificata. L'ipotesi progettuale nasce dall'incontro del fabbisogno allocativo comunicato dalla G. di F. sul portale PA che dal 2017 richiede un incremento delle superfici per uffici, archivi, alloggi per la sede di Scalea, e dalla dichiarazione di disponibilità alla donazione dell'immobile da parte del Comune.

Le modifiche prevedono la riabilitazione strutturale e funzionale atta alla realizzazione di un ufficio, con alloggi per gli operatori, parcheggi e spazi per gli utenti della caserma.

Gli interventi elencati comprendenti la ristrutturazione e rifunionalizzazione dell'unità immobiliare consistono in:

- demolizione di una porzione di fabbricato facente parte del sub 3 e contiguo al sub 2 per 52 mq;
- redistribuzione degli spazi interni previa demolizione delle tramezzature preesistenti;
- realizzazione di soppalchi metallici atti a aumentare la superficie uffici;
- rifacimento delle pavimentazione;
- rifacimento delle finiture interne;
- sostituzione parziale degli infissi esterni;
- realizzazione integrale dell'impianto elettrico (f.e.m., messa terra ed illuminazione);
- realizzazione integrale impianto per linee dati;
- realizzazione dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento mediante la realizzazione di impianto a pompe di calore di tipo Inverter.

Tutti gli interventi elencati dovranno essere eseguiti a regola d'arte nel rispetto delle vigenti leggi e normative (Nazionali, Regionali, Locali, UNI, CEI, EN, ecc.).

4.2 Parametro mq/addetto

Il calcolo del rapporto è effettuato prendendo a riferimento:

a) per il numeratore, la somma delle superfici lorde indicate nella sezione delle destinazioni d'uso della "Situazione attuale":

- Ufficio;
- Archivio.

Come già indicato, la superficie delle singole destinazioni d'uso deve comprendere gli spazi di servizio comuni dell'occupazione e quelli di collegamento orizzontale e

verticale inclusi nel perimetro dell'occupazione. Ad esempio, la superficie destinata a ufficio deve essere calcolata tenendo conto anche delle superfici della sala fax/fotocopie, di corridoi, bagni, scale, ascensori. Ovviamente, nel caso di occupazioni in immobili condivisi, non vanno considerate le superfici millesimali delle parti comuni. La superficie degli Archivi (intesi come macro destinazione e comprendenti anche l'archivio di piano) è automaticamente considerata dal sistema al 50%.

b) per il denominatore, il "numero di persone che occupano stabilmente l'edificio (addetti)", un nuovo campo aggiunto nella sezione relativa al numero dei dipendenti sempre della Situazione attuale. Tale nuovo numero, che può essere differente da quello già fornito relativo alla reale dotazione di personale (dirigenti e non dirigenti), deve essere calcolato considerando l'effettiva presenza del personale all'interno dell'ufficio.

Si rammenta che per come riportato nella Circolare prot. 20494 del Direttore dell'Agenzia del 16/07/2012 il parametro di occupazione degli spazi ad uso uffici soggetti a radicali azioni di ristrutturazioni deve essere compreso tra i 12 e i 20 mq/addetto.

Unità immobiliare	Superficie lorda (mq)	di cui Uffici (mq)	di cui Archivi (mq)	di cui Autorimesse (mq)	di cui Alloggi (mq)	di cui Altro (mq)
G. di F.	1.125,00	650,00	20,00	60,00	350,00	45,00
	1.125,00					

4.2.1 Analisi superfici ragguagliate G.di F.

Destinazione	Superficie (mq)	% Ratio	Superficie ragguagliata (mq)
Uffici	650,00	100%	650,00
Archivi	20,00	50%	10,00
Magazzini	0,00	0%	0,00
Autorimesse	60,00	0%	0,00
Altro	45,00	0%	0,00
Totale	1.125,00		660,00

4.2.2 Calcolo mq/addetto

Le superficie totale a servizio del personale impegnato è la somma delle e superfici ragguagliate e cioè 660,00 mq. Il numero totale di addetti, conformemente a quanto dichiarato dalle amministrazioni interessate alla razionalizzazione attraverso il portale della Pubblica Amministrazione è di 33 utenti, ottenendo quindi un rapporto MQ/ADDETTO totale pari a 20,00.

5.0 Descrizione dell'intervento

L'intervento è finalizzato alla ristrutturazione e rifunzionalizzazione dell'immobile in oggetto, per essere destinato all'uso degli Uffici della Tenenza della G. di F. della città di Scalea. L'immobile dovrà essere oggetto di un intervento complessivo di ristrutturazione, adeguamento sismico, impiantistico per essere adibito all'uso previsto. Sono previsti

interventi di tipo strutturale, in quanto l'immobile dovrà avere un utilizzo funzionale diverso dal quale è stato progettato, ed inoltre dovrà rispondere alle normative statiche previste.

Dovranno inoltre essere effettuati tutti gli approfondimenti e le elaborazioni necessari per garantire il rispetto di tutte le normative applicabili al caso di specie (ad es. in materia di eliminazione delle barriere architettoniche, di prevenzione incendi o di sicurezza sui luoghi di lavoro) nonché l'ottenimento, a lavori ultimati, di tutte le certificazioni ed attestazioni di legge.

Le categorie principali di lavorazione necessarie alla realizzazione dell'intervento ed oggetto di computazione dei costi nella stima di massima, comprendono i seguenti interventi:

- opere strutturali:
 - ✓ verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale dell'immobile demaniale ai sensi del N.T.C. D.M. 17/01/2018 s.m.i., della Circolare Esplicativa 2/02/2009 n. 617/C.S.LL.PP., del D.P.C.M. 09/02/2011 e della vigente normativa nazionale/regionale in materia;
 - ✓ esecuzione di tutte le indagini e prove necessarie per l'espletamento dei servizi di cui ai punti precedenti;
- opere edili ed affini:
 - ✓ interventi sulle aree interne dell'immobile, con demolizioni e ricostruzione pareti di tramezzatura, privilegiando interventi che permettano il passaggio della luce tra uffici (pareti continue divisorie in vetro);
 - ✓ interventi realizzazione controsoffitti e sostituzione pavimenti;
 - ✓ sostituzione parziale infissi esterni ed interni;
 - ✓ realizzazione di zone soppalcate per aumentare la superficie uffici
- impianti:
 - ✓ elettrico (luci + FM + Terra + emergenza + dati/fonia + UPS continuità);
 - ✓ antincendio (rilevazione - allarme);
 - ✓ impianto di climatizzazione estivo ed invernale (esclusi archivi).

Gli impianti tecnologici (elettrici, illuminazione, emergenza, sicurezza, allarme, antincendio, rete LAN, climatizzazione, riscaldamento, ecc.) dovranno essere progettati secondo la vigente normativa (UNI, CEI, D.M. 37/08 s.m.i., Legge 10/1991 s.m.i., D.Lgs. 192/2005 s.m.i., ecc.). Nella progettazione degli impianti dovranno essere in ogni caso privilegiate le scelte tecniche e tecnologiche atte a garantire la massima efficienza energetica dell'immobile.

La progettazione definitiva ed esecutiva sarà effettuata da soggetto esterno alla Stazione Appaltante individuato a seguito di procedura ex D.Lgs. 50/2016. È inoltre necessario che, nella definizione del progetto definitivo-esecutivo che il progettista incaricato si interfacci con i rappresentanti della Stazione Appaltante e delle Pubbliche Amministrazioni destinatarie del bene, che ne recepisca le indicazioni al fine di massimizzare il livello di soddisfazione delle esigenze espresse.

IMPIANTO ELETTRICO (FEM, ILLUMINAZIONE, EMERGENZA E MESSA TERRA)

L'impianto elettrico (fem, illuminazione, emergenza e terra) dovrà essere del tipo sottotraccia a bassa tensione, dimensionato e progettato secondo la nuova distribuzione degli spazi. L'impianto di illuminazione dovrà essere del tipo led e di potenza idonea in relazione alla destinazione d'uso dei diversi ambienti.

IMPIANTO LINEE DATI E LAN

L'impianto linee dati e LAN dovrà prevedere un RACK centrale per ogni ufficio al quale saranno collegate tutti i punti rete distribuiti secondo le esigenze fornite dall'Amministrazione che dovrà occupare gli spazi.

IMPIANTO CITOFONICO

L'impianto dovrà prevedere la possibilità da parte del portiere di comunicare in maniera esclusiva con l'ufficio desiderato, e quindi si necessita il raddoppio delle linee.

IMPIANTO ASCENSORE

Si prevede la realizzazione di un piccolo impianto elevatore per permettere di collegare i due piani nell'attuale spazio espositivo (presente e futuro), per permettere l'accesso a persone con ridotta possibilità motorie.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

L'impianto di climatizzazione centralizzato estiva/invernale del tipo Unità a Trattamento Aria a pompa di calore (Aria/Acqua), dovrà provvedere al riscaldamento e/o raffreddamento di tutti gli ambienti destinati ad uffici ed alloggi, prevedendo inoltre la predisposizione interna di apposite condutture atte a permettere l'allontanamento delle acque di condensa sia per gli split presenti in ogni ufficio che per i motori delle unità esterne che si prevede da inserire sui balconi.

L'intervento nel suo complesso si articolerà, a titolo indicativo e non esaustivo, nelle seguenti fasi:

1. espletamento della procedura di affidamento ai sensi del D.Lgs. 50/2016, dei servizi tecnici e di progettazione per verifica strutturale;
2. espletamento della procedura di affidamento ai sensi del D.Lgs. 50/2016, dei servizi tecnici e di progettazione definitiva- esecutiva architettonica e degli impianti tecnologici;
3. acquisizione della progettazione definitiva ed esecutiva;
4. acquisizione da parte del R.U.P. degli eventuali pareri che dovessero rendersi necessari, propedeutici alla verifica del progetto definitivo e del progetto esecutivo;
5. validazione del progetto esecutivo da parte del R.U.P.;
6. approvazione del progetto esecutivo da parte della Direzione Regionale Calabria dell'Agenzia del Demanio;
7. espletamento della procedura di affidamento dei lavori ai sensi del D.Lgs. 50/2016;
8. affidamento e consegna dei lavori all'operatore aggiudicatario della procedura di cui al punto precedente;
9. realizzazione dell'impianto di cantiere;
10. predisposizione da parte dell'impresa esecutrice dei piani di sicurezza ex D.Lgs. 81/2008 s.m.i.;
11. esecuzione dei lavori:
 - a. Verifica di vulnerabilità sismica;
 - b. Riabilitazione strutturale;
 - c. Demolizioni e rimozioni;
 - d. Ricostruzioni;
 - e. Realizzazione impianti tecnologici (incluse opere di assistenza muraria);
12. smontaggio dell'impianto di cantiere
13. ottenimento di tutte le certificazioni ed omologazioni di materiali e impianti;
14. attestazione di ultimazione lavori e collaudi;
15. ulteriori adempimenti finali da parte del R.U.P.

6.0 Accessibilità e abbattimento delle barriere architettoniche

La progettazione dovrà garantire l'accesso ai locali nel rispetto delle normative di legge vigenti in materia di superamento delle barriere architettoniche.

Gli ambienti in progetto dovranno essere comunque considerati adattabili, quando tramite l'esecuzione differita nel tempo di lavori che non modificano né la struttura portante, né la rete degli impianti comuni e potranno essere resi idonei, a costi contenuti,

alle necessità delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, garantendo così il soddisfacimento dei requisiti previsti dalle norme concernenti l'accessibilità.

L'immobile in oggetto dovrà possedere almeno i seguenti requisiti per l'accessibilità, ossia:

- le porte saranno tutte con luce netta superiore a cm 80;
- i pavimenti saranno complanari tra di loro e orizzontali;
- gli infissi esterni con maniglie ad altezza di cm 115;
- gli spazi antistanti e retrostanti alle porte saranno previsti oltre cm 100;
- tutti gli arredi fissi saranno sistemati in modo tale da essere fruibili da portatori di handicap;
- i terminali degli impianti saranno tutti posti a un'altezza compresa tra 40 e 140 cm, i locali WC potranno essere adeguati con costi contenuti provvedendo a sistemare tutti i pezzi in modo che possano avvenire gli accostamenti laterali e frontali previsti. In particolare lo spazio per l'accostamento laterale al wc sarà di cm 100, il wc sarà del tipo sospeso e posto a cm 40 dalla parte laterale con piano a cm 45-50 dal calpestio; i piatti doccia saranno del tipo a pavimento con sedile ribaltabile. L'accostamento al lavabo (frontalmente) sarà di cm 80, che sarà del tipo sospeso, con il piano superiore posto ad un'altezza di cm 80. Si prevede inoltre la possibilità di inserire maniglioni e corrimani orizzontali e/o verticali in vicinanza degli apparecchi.

7.0 Norme e leggi di riferimento

Nella progettazione ed esecuzione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie. Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti.

Devono inoltre essere rispettati tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

Si riportano di seguito a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo alcune delle principali norme di riferimento:

Norme in materia di contratti pubblici

- D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 (per la parte non abrogata).

Norme in materia edilizia – urbanistica

- D.P.R. 380/2001 s.m.i. Testo Unico dell'Edilizia;
- D.P.R. 383/1994;
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.;
- Decreto 11 gennaio 2017 Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili.

Norme in materia strutturale

- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 s.m.i.;
- D.P.C.M. del 21/10/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile;
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 s.m.i.;

- Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni». (GU Serie Generale n.42 del 20-02-2018 - Suppl. Ordinario n. 8);
- Legge 77/2009 s.m.i.;
- Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Legge Regionale 15 giugno 2012 n. 25 (Regione Calabria) “Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Legge Regionale 31 dicembre 2015 n. 37 (Regione Calabria) “Modifiche alla Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) s.m.i. Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento Regionale 29 novembre 2016 n. 15 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica di cui alla Legge Regionale 31 dicembre 2015 n. 37”.

Norme in materia di impianti tecnologici

- Legge 10/1991 s.m.i.;
- D.M. 37/2008 s.m.i.;
- Norme UNI, EN, CEI di settore.

Norme in materia igienico sanitaria, di sicurezza, di prevenzione incendi e di superamento delle barriere architettoniche

- L. 13 del 09/01/1989, D.M. 236 del 14/06/1989, D.P.R. 503 del 24/07/1996 e s.m.i.
- DM 10 marzo 1998, DM 22 febbraio 2006, DM 14/04/1996, DM 28/04/2005, DM 13/07/2011, DM 20/12/2012; DM 03/11/2004, DPR 151 del 1 agosto 2011, DM 3 agosto 2015, DM 8 giugno 2016 e s.m.i.
- CPT/Inf/E (2002) 1 – Rev. 2006 – Standard dimensionali e tipologici fissati dal Comitato Europeo per la prevenzione della tortura e delle pene o trattamenti inumani o degradanti (CPT);
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i.;
- D.Lgs. 09/04/2008 n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- D.M.I. del 07/08/2012;
- D.Lgs. 152/2006 s.m.i. Norme in materia ambientale.

Norme in materia di risparmio e contenimento energetico

- L. 10 del 09/01/1991, D.P.R. 412/1993, Direttiva 2002/91/CE (detta EPBD), D.Lgs. 192 del 19/08/2005 s.m.i., D.Lgs n. 311 del 29/12/2006, D.P.R. 59/2009, DM 26 giugno 2009, D.Lgs 28/2011;
- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi;
- D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74;
- Decreto 10 febbraio 2014;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Requisiti minimi”: Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prestazioni e dei requisiti minimi degli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Relazione tecnica”: Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini

dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici;

- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Linee guida APE 2015”: Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 – Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici;
- UNI 11300 e UNI 10349.

Norme in materia di acustica:

- Legge 447/95;
- D.P.C.M. 512/97.

8.0 Fattibilità dell'intervento e stima dei costi

La stima sommaria del costo dei lavori dell'intervento è stata effettuata come prodotto di costi unitari parametrici per le superfici lorde di progetto determinando un importo pari a € 651.249,15 esclusa IVA e oneri della sicurezza. Inoltre sono stati determinati € 19.537,47 escluso IVA quali oneri della sicurezza non soggetti a ribasso. E' stato stimato per servizi tecnici da affidare all'esterno un importo totale di € 130.173,69 oltre iva ed oneri come per legge. Di seguito si riporta la determinazione analitica dei predetti importi.

8.1 Costi parametrici

Il costo unitario parametrico per la ristrutturazione e rifunzionalizzazione dell'u.i oggetto di relazione, è stato determinato utilizzando come riferimento il Prezzi “Tipologie Edilizie” della Tipografia del genio Civile – Ed. 2014, scheda D7 “Ristrutturazione fabbricato uffici in zona centro”. Tale costo parametrico è pari a € 525,86 €/mq, con riferimento alle lavorazioni attinenti l'intervento cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Opere strutturali*	817.125,00	15,55%	181,58	100,00%	817.125,00	34,53%	181,58
02	Facciate	127.487,00	2,43%	28,33	60,00%	76.492,20	3,23%	17,00
03	Copertura e terrazzi	114.321,00	2,17%	25,40	40,00%	45.728,40	1,93%	10,16
04	Pavimenti sopraelevati	377.089,00	7,17%	83,80	0,00%	-	0,00%	0,00
05	Pavimenti marmo e ceramica	161.609,00	3,07%	35,91	30,00%	48.482,70	2,05%	10,77
06	Rivestimenti	128.697,00	2,45%	28,60	70,00%	90.087,90	3,81%	20,02
07	Controsoffitti alluminio	205.264,00	3,91%	45,61	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Controsoffitti gesso	35.182,00	0,67%	7,82	0,00%	-	0,00%	0,00
09	Intonaci e gessi	235.226,00	4,48%	52,27	50,00%	117.613,00	4,97%	26,14
10	Tavolati e opere murarie	157.069,00	2,99%	34,90	60,00%	94.241,40	3,98%	20,94
11	Opere da fabbro	53.869,00	1,02%	11,97	90,00%	48.482,10	2,05%	10,77
12	Opere da falegname	33.138,00	0,63%	7,36	0,00%	-	0,00%	0,00
13	Serramenti esterni	548.307,00	10,43%	121,85	50,00%	274.153,50	11,59%	60,92
14	Serramenti interni, pareti mobili	434.287,00	8,26%	96,51	10,00%	43.428,70	1,84%	9,65
15	Tinteggiature	79.594,00	1,51%	17,69	100,00%	79.594,00	3,36%	17,69
16	Impianti elevatori	170.690,00	0,00%	37,93	0,00%	-	0,00%	0,00
17	Impianti condizionamento, idrosanitario	1.025.188,00	19,50%	227,82	40,00%	410.075,20	17,33%	91,13
18	Impianti elettrici, telefonici	552.165,00	10,50%	122,70	40,00%	220.866,00	9,33%	49,08
	Costo Totale	5.256.307,00	97%	€ 1.168,07		€ 2.366.370,10	100,00%	€ 525,86

Il costo unitario parametrico per la ristrutturazione e rifunzionalizzazione dell'ultimo piano è stato determinato utilizzando come riferimento il Prezzi "Tipologie Edilizie" della Tipografia del genio Civile – Ed. 2014, scheda B6 "Risanamento conservativo edificio residenziale". Tale costo parametrico è pari a € 378,71 €/mq, con riferimento alle lavorazioni attinenti l'intervento cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

DATI DA PREZZARIO				ELABORAZIONE DA PROGETTO				
Descrizione		Costo in Euro		COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrati	67.232,00	2,69%	38,33	0,00%	-	0,00%	0,00
02	Demolizioni e rinterrati	5.284,00	0,21%	3,01	100,00%	5.284,00	0,80%	3,01
03	Strutture	1.080.141,00	43,20%	615,82	30,00%	324.042,30	48,78%	184,74
04	Isolamenti	34.706,00	1,39%	19,79	100,00%	34.706,00	5,22%	19,79
05	Impermeabilizzazioni	35.875,00	1,43%	20,45	20,00%	7.175,00	1,08%	4,09
06	Sottofondi e Massetti	31.736,00	1,27%	18,09	0,00%	-	0,00%	0,00
07	Tamponamenti esterni	62.786,00	2,51%	35,80	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Murature e tavolati	26.413,00	1,06%	15,06	100,00%	26.413,00	3,98%	15,06
09	Intonaci, rasature e tinteggiature	109.115,00	4,36%	62,21	40,00%	43.646,00	6,57%	24,88
10	Canne e fognature	30.735,00	1,23%	17,52	50,00%	15.367,50	2,31%	8,76
11	Pavimenti e rivestimenti	160.563,00	6,42%	91,54	30,00%	48.168,90	7,25%	27,46
12	Coperture e lattonerie	27.698,00	1,11%	15,79	60,00%	16.618,80	2,50%	9,47
13	Serramenti in legno e in alluminio	231.578,00	9,26%	132,03	40,00%	92.631,20	13,94%	52,81
14	Opere in ferro	131.155,00	5,25%	74,77	0,00%	-	0,00%	0,00
15	Impianto meccanico	299.006,00	11,96%	170,47	0,00%	-	0,00%	0,00
16	Impianto elettrico	125.533,00	5,02%	71,57	40,00%	50.213,20	7,56%	28,63
17	Impianto ascensore	40.508,00	1,62%	23,09	0,00%	-	0,00%	0,00
Costo Totale		2.500.064,00	100%					
di cui: Residenza		2.052.457,00		€ 1.425,35		€ 664.265,90	100,00%	€ 378,71

Il costo unitario parametrico per il verde circostante la struttura è stato determinato utilizzando come riferimento il Prezzi "Tipologie Edilizie" della Tipografia del genio Civile – Ed. 2014, scheda I3 "Giardino Condominiale". Tale costo parametrico è pari a € 15,95 €/mq, con riferimento alle lavorazioni attinenti l'intervento cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

DATI DA PREZZARIO				ELABORAZIONE DA PROGETTO				
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi ed estradossi	€ 4.869,00	3,04%	1,35	100,00%	4.869,00	8,48%	1,35
02	Sottofondi e rinterrati	€ 3.970,00	2,48%	1,10	100,00%	3.970,00	6,91%	1,10
03	Coltivo e formazione prato	€ 27.114,00	16,91%	7,53	50,00%	13.557,00	23,61%	3,77
04	Piantumazione	€ 41.869,00	26,11%	11,63	10,00%	4.186,90	7,29%	1,16
05	Pavimento in porfido, opus incertum piu sottofondo in cls	€ 25.316,00	15,79%	7,03	40,00%	10.126,40	17,64%	2,81
06	Irrigazione a pioggia	€ 26.216,00	16,35%	7,28	50,00%	13.108,00	22,83%	3,64
07	Fognatura acque bianche	€ 15.804,00	9,86%	4,39	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Impianto d'illuminazione pubblica	€ 15.203,00	9,48%	4,22	50,00%	7.601,50	13,24%	2,11
Costo Totale		160.361,00	100%	€ 45,00		€ 57.418,80	100,00%	€ 15,95

Il costo unitario parametrico per il parcheggio a raso, è stato determinato utilizzando come riferimento il Prezzi "Tipologie Edilizie" della Tipografia del genio Civile – Ed. 2014, scheda H3 "Parcheggio a raso". Tale costo parametrico è pari a € 29,03 €/mq, con

riferimento alle lavorazioni attinenti l'intervento cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

DATI DA PREZZARIO				ELABORAZIONE DA PROGETTO				
Descrizione		Costo in Euro		COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrati	€ 14.531,00	1,73%	0,84	100,00%	14.531,00	1,97%	0,84
02	Sottofondi e rinterrati	€ 140.813,00	16,78%	8,14	100,00%	140.813,00	19,09%	8,14
03	Sistemazione a verde	€ 51.008,00	6,08%	2,95	0,00%	-	10,00%	0,00
04	Bitumati	€ 167.040,00	19,91%	9,66	100,00%	167.040,00	22,65%	9,66
05	Pavimentazione a Blocchi di Calcestruzzo	€ 159.763,00	19,04%	9,23	0,00%	-	21,66%	0,00
06	Cordoni calcestruzzo	€ 72.428,00	8,63%	4,19	0,00%	-	9,82%	0,00
07	Fognature	€ 97.070,00	11,57%	5,61	100,00%	97.070,00	13,16%	5,61
08	Rete irrigazione a pioggia	€ 47.562,00	5,67%	2,75	0,00%	-	0,00%	0,00
09	Segnaletica stradale	€ 6.141,00	0,73%	0,35	0,00%	-	0,42%	0,00
10	Impianto d'illuminazione pubblica	€ 82.765,00	9,86%	4,78	100,00%	82.765,00	11,22%	4,78
Costo Totale		839.121,00	100%			€ 737.480,50	110,00%	€ 29,03

Il costo per la demolizione della struttura facente parte del sub 3,e contigua con sub 2, è stato determinato utilizzando il prezzario Regione Calabria sui Lavori Pubblici 2017. Tale costo è pari a € 35.937,51.

CODICE	DESCRIZIONE	A	B	C	AXBXC	
R.R.0210.20.b	Demolizione parziale di fabbricati con struttura portante in tufo, pietrame in genere, mattoni pieni e solai di qualsiasi natura o in cemento armato. Effettuata a mano e con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per puntellamenti o ponteggi, il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'auto mezzo e trasporto alla pubblica discarica entro 10 km di	35,18	€/mc			
		9,7	5,7	6	331,74	
					331,74	€ 11.670,61
PR.E.0160.30	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica	316,25	€/cad			
		10			10	
					10	€ 3.162,50
PR.E.0160.10.h	Calcestruzzi cementizi armati CER 17.01.01.	0,06	€/Kg			
		331,74	0,4	2500	331740	
					331740	€ 19.904,40
PR.E.0160.10.i	Materiali misti di costruzione e demolizione CER 17.09.04.	0,06	€/Kg			
		20000			20000	
					20000	€ 1.200,00
						€ 35.937,51

8.2 Stima lavori

Si riporta di seguito il calcolo dei costi delle lavorazioni per le u.i. oggetto di intervento applicando alle relative superfici lorde i costi parametrici indicati al paragrafo precedente:

	SUPERFICIE (mq)	COSTO UNITARIO (€/mq)	COSTO TOTALE
<i>Uffici Piano terra</i>	775	525,86	€ 407.541,52
<i>Alloggi piano primo</i>	350	378,71	€ 132.550,21
<i>Parcheggi</i>	800	29,03	€ 23.224,00
<i>Demolizione</i>			€ 35.937,51
<i>verde</i>	3260	15,95	€ 51.995,91
TOTALE INTERVENTO			€ 651.249,15

In particolare l'importo complessivo dell'intervento, secondo il D.M. 17 giugno 2016 risulta suddiviso nelle seguenti categorie delle opere:

CATEGORIA	DESCRIZIONE	IMPORTO
E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	€ 324.113,08
S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	€ 205.387,75
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	€ 43.388,39
IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	€ 40.321,90
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	€ 38.038,03
		€ 651.249,15

8.3 Importi per servizi tecnici

La progettazione definitiva ed esecutiva, la direzione lavori, i collaudi, la progettazione energetica ed acustica, la sicurezza sull'esecuzione delle opere, saranno eseguite da un soggetto esterno individuato con procedura ex del D.Lgs. 50/2016.

L'importo dei servizi da affidare a soggetto esterno sono stati determinati come segue.

Effettuata la stima sommaria del costo complessivo dell'intervento è possibile procedere alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per l'affidamento delle successive fasi di progettazione e dei servizi tecnici connessi, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal decreto del Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 17/06/2016.

L'importo complessivo per servizi tecnici e di progettazione, direzione lavori, collaudo tecnico funzionale è pertanto così determinabile in misura pari a:

- € 11.685,34 oltre IVA e oneri per le attività di verifica di vulnerabilità ed adeguamento sismico ;
- € 57.454,65 oltre IVA ed oneri per per progettazione definitivo-esecutivo architettonico e impiantistico e redazione PSC ;
- € 49.149,19 oltre IVA ed oneri per la direzione lavori sicurezza e coordinamento delle opere.
- € 11.884,51 oltre IVA ed oneri per il collaudo sulla realizzazione opere, e per gli impianti collaudo tecnico funzionale.

Si evidenzia che l'importo complessivo per i servizi tecnici di progettazione, ufficio di direzione lavori e sicurezza esecuzione, collaudo amministrativo che sarà posto a

base di gara è di € 130.173,69 lo stesso comprenderà inoltre le seguenti prestazioni accessorie che si considereranno tutte comprese nella corrispondente voce per spese tecniche indicate nelle somme a disposizione:

1. tutte le attività che lo stesso riterrà necessarie per ulteriori rilievi delle strutture e degli impianti, ulteriori prove e sondaggi, rilievo e verifica dello stato di fatto sia dell'edificio oggetto d'intervento che della situazione circostante, verifica della dotazione impiantistica presso le centrali tecnologiche e qualunque altra prova, verifica, ispezione o attività necessaria volta a conoscere lo stato di fatto;
2. l'assistenza alle prove di collaudo e alla redazione dei verbali/certificati sui lavori e verifica durante i lavori;
3. l'assistenza alla predisposizione dei documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni;
4. la verifica e attività di collaborazione con il Responsabile del Procedimento per le attività di validazione delle varie fasi progettuali;
5. l'assistenza alla redazione della relazione, a fine lavori, con la descrizione delle prestazioni impiantistiche ottenute in relazione agli obiettivi progettuali, con l'elencazione delle dichiarazioni/certificazioni predisposte dalle imprese e dal direttore dei lavori, con la descrizione del nome commerciale dei materiali impiegati ed il nominativo del relativo fornitore completo di indirizzo;
6. l'assistenza ai collaudi;
7. il rilievo e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione.

8.3.1 Compenso prestazioni professionali per la valutazione della vulnerabilità sismica

Descrizione	Importo euro
1) Strutture	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 205'387.75 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.4984%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie complesse.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	819.37 €
Relazione geologica:	
- Fino a 205'387.75 €: QbII.13=0.064	1'311.00 €
Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti [QbII.14=0.09]	1'843.59 €
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti [QbII.15=0.12]	2'458.12 €
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [QbII.16=0.18]	3'687.17 €
Totale	10'119.25 €
2) Edilizia	
Edifici e manufatti esistenti	

Valore dell'opera [V]: 324'113.08 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.2477%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione archeologica [QbI.10=0.015]

427.12 €

Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]

1'138.97 €

Totale

1'566.09 €

TOTALE PRESTAZIONI

11'685.34 €

8.3.2 Compenso prestazioni professionali per progettazione definitiva-esecutiva

Descrizione	Importo euro
1) Impianti IA.01	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 43'388.39 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.9653%	
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 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]	883.32 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	55.21 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	386.45 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	55.21 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	828.11 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	276.04 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	276.04 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	110.41 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	165.62 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	165.62 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	552.06 €
Totale	3'754.09 €

2) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 40'321.90 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 17.3808%

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 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]	953.12 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	59.57 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	416.99 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	178.71 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	59.57 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	893.55 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	297.85 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	297.85 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	119.14 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	178.71 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	178.71 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	595.72 €
Totale	4'229.49 €

3) Impianti IA.03

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

Valore dell'opera [V]: 38'038.03 €

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]: 17.7202%

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 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]	1'240.24 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	77.51 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	542.60 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	77.51 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	1'162.72 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	387.57 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	387.57 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	155.03 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	232.54 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	232.54 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	775.17 €

Totale	5'271.00 €
4) Edilizia [E.2'0]	
Edifici e manufatti esistenti	
Valore dell'opera [V]: 324'113.08 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.2477%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.	
Specifiche incidenze [Q]:	
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]	6'549.10 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	284.74 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	1'993.20 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	569.49 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	1'423.72 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	1'708.46 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	569.49 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	569.49 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	854.23 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	284.74 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07]	1'993.20 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	3'701.67 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	1'138.97 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	569.49 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	569.49 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	854.23 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	2'847.44 €
Totale	26'481.15 €
5) Strutture [S.03]	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 205'387.75 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.4984%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali complesse.	
Specifiche incidenze [Q]:	
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]	3'687.18 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	819.37 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	204.84 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	819.37 €

Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	1'229.06 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	614.53 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	1'024.22 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	204.84 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.12]	2'458.12 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	2'662.96 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	614.53 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.01]	204.84 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.025]	512.11 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	614.53 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	2'048.42 €
Totale	17'718.92 €
TOTALE PRESTAZIONI	57'454.65 €

8.3.3 Compenso prestazioni professionali per direzione lavori

Descrizione	Importo euro
1) Impianti IA.01	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 43'388.39 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.9653%	
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]:	
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	1'766.63 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	165.62 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	110.41 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 43'388.39 €: QcI.09=0.045	248.43 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	165.63 €
Totale	2'456.72 €
2) Impianti IA.02	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 40'321.90 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 17.3808%	

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]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	1'906.25 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	178.71 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	119.14 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 40'321.90 €: QcI.09=0.045	268.07 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	178.71 €
Totale	2'650.88 €

3) Impianti IA.03

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

Valore dell'opera [V]: 38'038.03 €

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]: 17.7202%

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]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	2'480.47 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	232.54 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	155.03 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 38'038.03 €: QcI.09=0.045	348.82 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	232.55 €
Totale	3'449.41 €

4) Edilizia [E.20]

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 324'113.08 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.2477%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	9'111.79 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	854.23 €

[QcI.02=0.03]	
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	569.49 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 324'113.08 €: QcI.09=0.06	1'708.46 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	854.23 €
Totale	13'098.20 €

5) Strutture [S.03]

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 205'387.75 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.4984%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale complesse.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.38]	7'784.04 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.02]	409.69 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	409.69 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 205'387.75 €: QcI.09=0.06	1'229.06 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	614.52 €
Totale	10'447.00 €

TOTALE PRESTAZIONI 32'102.21 €

8.3.4 Compenso prestazioni professionali per coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Descrizione	Importo
	euro

1) Impianti [IA.01]

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 43'388.39 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.9653%	
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]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25] 1'380.18 €

Totale 1'380.18 €

2) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 40'321.90 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 17.3808%

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]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25] 1'489.26 €

Totale 1'489.26 €

3) Impianti IA.03

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

Valore dell'opera [V]: 38'038.03 €

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]: 17.7202%

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]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25] 1'937.87 €

Totale 1'937.87 €

4) Edilizia [E.20]

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 324'113.08 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.2477%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25] 7'118.59 €

Totale 7'118.59 €

5) Strutture [S.03]

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 205'387.75 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.4984%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale complesse.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25] 5'121.08 €

Totale 5'121.08 €

TOTALE PRESTAZIONI 17'046.98 €

8.3.5 Compenso prestazioni professionali per collaudo tecnico amministrativo

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Impianti IA.01

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 43'388.39 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.9653%

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]:

Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008, n. 37) [QdI.04=0.18] 993.73 €

Totale 993.73 €

2) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 40'321.90 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 17.3808%

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]:

Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008, n. 37) [QdI.04=0.18] 1'072.27 €

Totale 1'072.27 €

3) Impianti IA.03

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

Valore dell'opera [V]: 38'038.03 €

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]: 17.7202%

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]:

Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008, n. 37) [QdI.04=0.18]

1'395.27 €

Totale

1'395.27 €

4) Edilizia [E.20]

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 324'113.08 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.2477%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.

Specifiche incidenze [Q]:

Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08]

2'277.95 €

Totale

2'277.95 €

5) Strutture [S.03]

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 205'387.75 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.4984%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie complesse.

Specifiche incidenze [Q]:

Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08]

1'638.74 €

Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008) [QdI.03=0.22]

4'506.55 €

Totale

6'145.29 €

TOTALE PRESTAZIONI

11'884.51 €

8.3.6 Importo per Indagini, accertamenti, rilievi

Conformemente a quanto previsto dalla circolare n° 0000484 del 05/01/2010 della Presidenza del Consiglio dei Ministri il contributo spese per unità di superficie lorda complessiva dell'edificio o aggregato oggetto delle prove è di 12 €/mq IVA inclusa, con i seguenti limiti massimi :

- ✓ limite massimo per edifici ordinari 15.000 € IVA inclusa (STRU+GEO)
- ✓ limite massimo per aggregati (OPCM 3820) 20.000 € IVA inclusa (STRU+GEO)

✓ limite massimo per indagini sui terreni 6000 € IVA inclusa (solo GEO)

Nel caso in esame, sono previste indagini su edifici e sui terreni. Considerando che l'importo sarebbe pari a $12/\text{mq} \times 1.125 \text{ mq} = 13.500 \text{ €}$, e quindi con un imponibile di € 11.070,00

9. Convenienza economica dell'operazione

Una volta portato a termine l'intervento di riqualificazione del compendio, il trasferimento degli uffici sopra individuati comporterà la chiusura di una locazione passiva e la non attivazione di una seconda locazione passiva con un conseguente risparmio complessivo pari a €/anno 44.305,50; tale importo è stato calcolato come la somma del canone attualmente corrisposto per la locazione CS0151 relativo alla sede della Compagnia Guardia di Finanza di Scalea sita in Via Padre Costantino Palamolla, pari a €/anno 29.750, e la previsione di una seconda locazione passiva, avendo dichiarato l'amministrazione che dal 2019 ci sarà un incremento di superficie passando da 879 mq lordi a 1309 mq pari a 430 mq, di 33,85 €/mq (calcolato come rapporto tra il canone annuo e l'intera superficie lorda) per un importo totale di 14.555,55 €/annuo.

Tenuto conto del costo totale dell'intervento in oggetto pari a € 1.100.000 come determinato nel quadro economico di previsione parte del presente documento, è possibile determinare l'Indice di Convenienza Economica (ICE) dell'intervento come "rapporto tra canone lordo risparmiabile (comprensivo di IVA) e costo totale dell'intervento edilizio" e pari a $29.750 / 1.100.000 = 0,027$ a cui corrisponde un tempo di ritorno semplice pari a 37 anni.

E' stata altresì condotta la valutazione economico finanziaria dell'investimento immobiliare con il metodo del Valore Attuale Netto (VAN) da cui si evince risulta una differenza positiva tra l'ipotesi inerziale e quella proposta (ipotesi alternativa 1) pari a € 103.698.

Dall'analisi delle due alternative valutate, l'ipotesi considerata (ipotesi alternativa 1) risulta l'unica capace di garantire un tempo di ritorno d'investimento pari a 16 anni.

10. Modalità di affidamento dell'intervento

Vista la tipologia e l'importo dell'appalto da affidare si dovrà procedere all'affidamento dei servizi tecnici di progettazione tramite procedura di gara aperta ai sensi dell'art. 36 c.2 lett. b) del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e all'affidamento dei lavori tramite procedura negoziata ai sensi dell'art. 36 c.2 lett. e) del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

I Tecnici istruttori

Ing. Salvatore Giglio

Ing. jr. Luigi Maletta