



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

Direzione Regionale Lazio
Servizi Tecnici

Roma, 16/03/2018
Prot. 2018/2981 /DRLAZ-STE

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE
DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A
FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0367**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Elaborato R00 – Elenco Elaborati

Il Progettista
Arch. Laura Valentini



V. il Direttore Regionale
Ing. Massimiliano Iannelli



**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA DEI LAVORI DI
RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE
DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A
FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0367**

ELENCO ELABORATI

- Elab. R01 - Relazione tecnica
- Elab. R02 - Quadro economico di previsione e Cronoprogramma
- Elab. R03 - Prime indicazioni sulla sicurezza
- Elab. R04 - Documentazione fotografica
- Tav. 01 – Inquadramento Urbanistico
- Tav. 02 – Planimetrie Catastali
- Tav. 03 – Elaborati metrici: Stato di fatto
- Tav. 04 – Stato di progetto: Ipotesi distributiva

Il Progettista
Arch. Laura Valentini





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

Direzione Regionale Lazio
Servizi Tecnici

Roma, 16/03/2018
Prot. 2018/ 2981 /DRLAZ-STE

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE
DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A
FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0367**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Elaborato R01 – Relazione Tecnica


Il Progettista
Arch. Aaura Valentini


Il Direttore Regionale
Ing. Massimiliano Iannelli



Sommario

1.0	Premessa	3
2.0	Inquadramento territoriale del cespite	3
3.0	Descrizione dell'immobile oggetto di intervento e dati catastali	4
4.0	Finalità dell'opera	7
5.0	Descrizione dell'intervento.....	7
6.0	Norme e leggi di riferimento	9
7.0	Fattibilità dell'intervento	10
8.0	Convenienza economica dell'operazione	23
9.0	Modalità di affidamento dell'intervento	23



1.0 Premessa

Il D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 all'art. 23 comma 1 prevede che la progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici: progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo.

La presente relazione è parte integrante del progetto di fattibilità tecnico economica per l'intervento di lavori di manutenzione straordinaria per la rifunzionalizzazione dell'immobile denominato "Ex Guardia di Finanza – Caserma Cavour " sito a Frosinone in via Cavour 55 – Scheda FRB0367.

Lo scopo dell'intervento è quello di ristrutturare il fabbricato per adattarlo alle esigenze degli uffici del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. L'intervento consentirà la chiusura di una locazione passiva in immobile di proprietà privata.

Le successive fasi di progettazione saranno oggetto di successivo affidamento esterno tramite apposita procedura ad evidenza pubblica.

Le ipotesi progettuali illustrate nelle tavole di progetto, potranno subire modifiche, anche rilevanti, a seguito di approfondimenti da compiersi nelle successive fasi progettuali. Le soluzioni progettuali definitive dovranno inoltre essere approvate dai rappresentanti della Pubblica Amministrazione destinataria del compendio.

2.0 Inquadramento territoriale del cespite

L'immobile oggetto di intervento "Ex Caserma della Guardia di Finanza", è sito nel centro storico della città di Frosinone, in via Cavour 55. L'affaccio principale è su via Cavour, strada a senso unico in discesa vicinissima al luogo dove si trovava la rocca cinquecentesca di Frosinone e dove ora c'è il palazzo della Prefettura. Il fronte posteriore, sul quale si colloca l'accesso carrabile al garage, prospetta su un vicolo con accesso da via Marco Minghetti.

I "Collegamenti Urbani" sono assicurati da mezzi su gomma gestiti dal Comune di Frosinone, con fermate pressoché adiacenti al bene in oggetto, e con strade a "scorrimento veloce" che permettono in breve tempo il raggiungimento del vicino casello Autostradale "A1 - Frosinone", nonché la locale stazione ferroviaria, facilitando, così, i collegamenti con qualsivoglia località desiderata in tempi relativamente brevi.

La destinazione d'uso prevalente nella zona è abitativa e terziaria/uffici con presenza di numerose attività commerciali, servizi pubblici e privati; inoltre vi sono tutte le necessarie opere di urbanizzazione sia primaria che secondaria. (Cfr. Fig.re 01 e 02).



Fig. 01 (Inquadramento territoriale – fuori scala)



Fig. 02 (Inquadramento territoriale – vista dall'alto dell'area – fuori scala)

3.0 Descrizione dell'immobile oggetto di intervento e dati catastali

Il complesso in oggetto risulta identificato presso gli archivi censuari del Comune di Frosinone come di seguito:

C.T. f. 64 p.Illa 3359 (già p.Illa 31) Ente Urbano sup. mq 360

C.F. f. 64, p.Illa 3359 (già MU p.Illa 29) cat. B/1 consistenza mc 6.469 intestato Demanio dello Stato.

Dalla visure catastali estrapolate dal sistema SISTER dell'Agenzia delle Entrate – Territorio sono stati ricavati i dati riportati nelle seguenti tabelle:

Catasto Terreni									
Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Superficie			R.D. (€)	R.A. (€)
					ha	are	ca		
64	3359	-	Ente Urbano	-	00	03	60	-	-

Catasto Fabbricati							
Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Categoria	Classe	Consistenza (m ³)	Rendita (€)
-	64	3359		B/1	U	6.469	4.967,83

Il fabbricato, di proprietà dello Stato da cielo a terra, si sviluppa su quattro piani fuori terra e uno parzialmente interrato, e presenta una copertura a terrazza praticabile.

È un fabbricato di tipologia terziaria, utilizzato quasi interamente come uffici ad eccezione del piano parzialmente interrato adibito ad autorimessa e locali tecnici e del piano terzo che ospita due camerate. E' stato infatti utilizzato fino al 2014 come uffici del Comando Provinciale della Guardia di Finanza di Frosinone, ora trasferiti in altro compendio demaniale.

All'attualità l'intero cespite è inutilizzato pertanto tutti i locali sono liberi.

La struttura portante è in c.a. con tamponature in muratura, la copertura a terrazza è pavimentata ma necessiterebbe di manutenzione per evitare possibili infiltrazioni d'acqua piovana qualora il manto impermeabile sottostante alla pavimentazione non garantisse più la perfetta tenuta. Da un semplice esame a vista non appaiono crepe evidenti.

Le finiture esterne sono le seguenti: la facciata principale è intonacata e tinteggiata con una fascia basamentale in pietra e sovrastante cortina, inoltre è dotata di una loggia al terzo piano; gli altri due prospetti sono semplicemente intonacati e tinteggiati mentre sul quarto lato, guardando l'ingresso a sinistra, l'edificio di proprietà dello Stato si trova in aderenza ad un fabbricato privato. Gli infissi sono in alluminio in buono stato e dotati in alcuni punti di persiane e in altri di serrande, al piano terra vi sono anche le inferriate di sicurezza.

Le finiture interne sono di tipo normale per gli uffici, con pavimenti in lastre di marmo, pareti intonacate e tinteggiate, controsoffitti. Relativamente agli impianti sono presenti l'impianto elettrico, idrico, di riscaldamento, di condizionamento con macchine esterne. Gli scarichi dell'edificio sono immessi nella pubblica fognatura su via Marco Minghetti. E' inoltre presente l'ascensore, tuttavia non funzionante.

Si evidenzia che le planimetrie catastali non sono conformi allo stato attuale a causa del successivo ampliamento del piano seminterrato e di alcune modifiche relativamente alla distribuzione interna, apportate a seguito dei lavori di ristrutturazione degli anni 2009-2010.

In conseguenza dei lavori succitati, lo stato di manutenzione sia interno che esterno è buono; si segnala soltanto la presenza di infiltrazioni al piano terzo nell'ex ufficio del Comandante, probabilmente dovute al cattivo funzionamento di un discendente di raccolta delle acque meteoriche presente nella facciata dell'edificio confinante.

In considerazione dell'epoca di costruzione e della tipologia del bene, con nota prot. 2017/8452/DR/ST/LZ1 del 26/05/2017 è stato interpellato il competente ufficio del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali affinché venga effettuata la Verifica di Interesse Culturale del cespite ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii.

Si riportano nella tabella a seguire le superfici lorde relative al compendio:

PIANO	Destinazione	Sup. coperte SLP	Sup. scoperte
interrato	Autorimessa, locali tecnici	317	-
Rialzato-terra	Uffici	392	30
primo	Uffici	347	23
secondo	Uffici	332	-
terzo	Uffici-camerate	332	16,50
copertura	-	22	301,50
TOT in c.t.		1742,00	371,00

INQUADRAMENTO URBANISTICO: L'intero edificio rientra nell'ambito dello strumento urbanistico del Comune di Frosinone ricadendo nel P.R.G., approvato con D.M. 1400 del 21.3.1972, in zona "A – CENTRO STORICO", ed inserito in data 09.06.1973 nelle località sismiche di II Categoria giusto D.L. n. 269 del 14.05.1973.

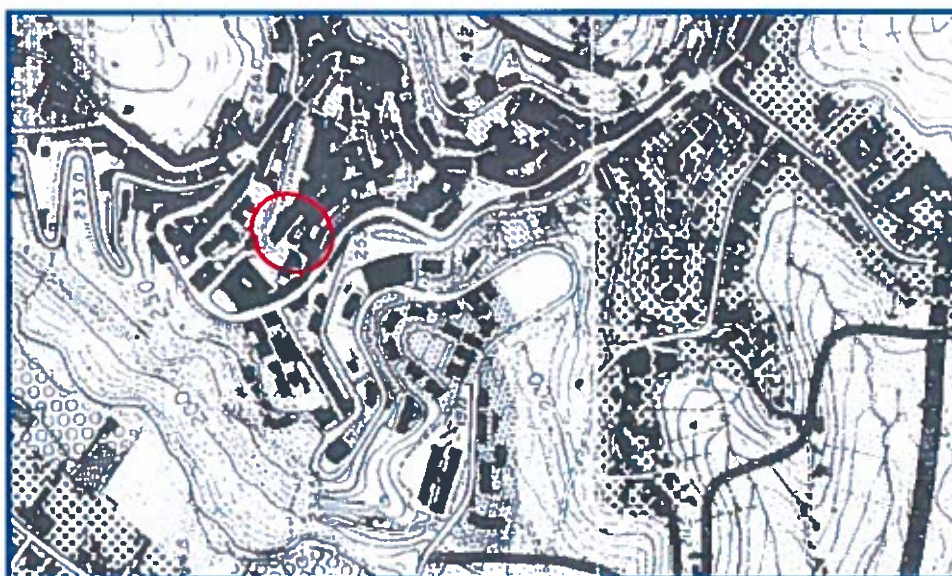


Fig. 03 (Stralcio P.R.G. Frosinone, non in scala)

Estratto Norme Tecniche di Attuazione – Art. 17 (ZONA A)

La zona si riferisce al centro storico in cui sussistono particolari valori ambientali e culturali di salvaguardare, e nel suo ambito dovranno essere rispettati gli ambienti preesistenti. Sono ammessi interventi di conservazione e risanamento organici, al fine di ripristinare spazi interni e dotare la zona di verde, di servizi elementari e parcheggi. In tale zona l'intervento edilizio può realizzarsi solo con piani particolareggiati. In piani particolareggiati dovranno rispettare quanto previsto nel decreto ministeriale 2 Aprile 1968 per le zone territoriali omogenee definite al comma A dell'art.2 del decreto stesso. L'intervento privato è ammesso all'interno delle aree di ristrutturazione di cui alla tavola 1/2000 n°5 del piano, mediante una proposta planovolumetrica unitaria interessante un'intera area. Per le proposte di intervento privato vale quanto precisato al comma precedente per i piani particolareggiati.

4.0 Finalità dell'opera

Il compendio è stato acquisito con atto pubblico in data 14/08/1952 del vice Intendente dott. Giuseppe Catalozzi, registrato a Frosinone il 16/02/1954 al n. 783.

Il complesso è stato consegnato dal Ministero delle Finanze – Direzione Generale del Demanio al Comando Provinciale della Guardia di Finanza, con Verbale Mod. 4 del 09.11.1988, per essere adibito a sede istituzionale.

Dichiarato non più utile ai fini istituzionali e necessario a servizi dipendenti del citato Dicastero - trasferiti presso altro compendio demaniale denominato Caserma Zincone (FRB0074) recentemente ristrutturato dal Provveditorato alle OO.PP. - il compendio de quo è stato dismesso e riconsegnato all'Agenzia del Demanio, giusta Verbale di Dismissione mod. 5 del 13/01/2016.

Già con nota del 01/04/2015 (cfr allegato 1), Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, aveva espresso il proprio nulla osta all'allocazione presso i locali demaniali in questione degli uffici della Direzione Territoriale del Lavoro in Frosinone, attualmente allocati in un immobile di proprietà privata, sito in Frosinone Via Adige - Piazza Ferrante, della superficie Lorda di mq.1.941,00, al canone annuo di euro 202.300,00 (cfr allegato 2).

A seguito del sopralluogo congiunto effettuato in data 10/03/2015 presso l'immobile in oggetto, volto a verificarne l'idoneità all'utilizzo quale sede del Dipartimento di cui sopra, il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ha manifestato interesse per uso governativo del bene di che trattasi, avendone rilevato una superficie idonea a soddisfare i parametri di cui all'attuale quadro esigenziale, fermo restando la realizzazione di tutti gli interventi necessari per l'adeguamento dello stesso alla normativa vigente e alle esigenze organizzative appresso rappresentante.

L'amministrazione ha infatti evidenziato l'esigenza che vengano effettuate tutte le opere per l'adeguamento dell'immobile oltre che alle esigenze funzionali (ridistribuzione degli spazi interni) anche alla normativa sulla sicurezza e la salubrità dei posti di lavoro D.Lgs 81/2008 e s.m.i. (realizzazioni di servizi igienici divisi tra uomini e donne con antibagno, oltre che servizi igienici per portatori di handicap, ecc), di prevenzioni incendi, di superamento delle barriere architettoniche, nonché ogni eventuale altra opera necessaria ai fini di garantire la sicurezza strutturale ai sensi del DM 14/01/2008 (idoneità della portata dei solai e delle scale ai sovraccarichi previsti, idoneità statica della struttura portante atteso che la stessa risale agli anni '60). Ha altresì sottolineato la necessità dell'adeguamento degli impianti e relativa certificazione impiantistica (DM 37/2008) nonché l'attestazione energetica del fabbricato.

Sulla base delle informazioni fornite dall'Amministrazione destinataria in merito al numero attuale di risorse da trasferire nell'immobile è possibile stimare il parametro mq/addetto come previsto dal D.L.gs 95/2012

- Uffici del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali - Direzione Territoriale del Lavoro in Frosinone

mq ragguagliati 1.645, addetti 76 - coefficiente mq/addetto = 21,64

L'intervento in oggetto è pertanto finalizzato all'adeguamento ed alla rifunionalizzazione del compendio sopra descritto per essere destinato all'uso degli uffici del Dicastero sopra citato.

5.0 Descrizione dell'intervento

L'intervento è finalizzato all'adeguamento dell'immobile in oggetto per essere destinato all'uso degli Uffici della Direzione Territoriale del Lavoro in Frosinone sopra individuati.

Il fabbricato dovrà essere oggetto di un intervento di ristrutturazione, adeguamento impiantistico e messa a norma per essere adibito all'uso previsto. Detto intervento prevede la redistribuzione funzionale degli spazi interni, la realizzazione di servizi igienici e il prolungamento del vano scala per creare il collegamento con il piano seminterrato.

Dovrà inoltre essere eseguita una verifica di vulnerabilità sismica e sulla base delle risultanze di detta verifica dovrà essere effettuato un intervento di miglioramento/adeguamento sismico del fabbricato.

Prima dell'avvio della progettazione l'aggiudicatario dovrà eseguire tutte le attività di indagine e rilievo, le prove e le analisi necessarie ai fini della definizione specifica degli interventi da realizzare come, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, rilievi geometrici, impiantistici e strutturali, rilievi dello stato manutentivo e del degrado, analisi di quadri fessurativi, verifiche sismiche, analisi per l'accertamento della presenza di amianto o di altri materiali inquinanti o potenzialmente nocivi e successivi piani di caratterizzazione, analisi e prove geologiche e geotecniche ecc.

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.

L'ipotesi progettuale oggetto del presente Progetto di Fattibilità Tecnico Economica è stata concepita sulla base dell'attuale stato di conoscenza del compendio ovvero senza che siano state ancora acquisiti gli esiti delle attività di approfondimento, indagine e rilievo di cui sopra. In occasione degli approfondimenti connessi alle successive fasi progettuali, tutte le indicazioni contenute nei documenti progettuali saranno pertanto suscettibili di modifiche anche di rilevante entità.

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 edili ed affini:
 - realizzazione del vano scala di collegamento tra il piano seminterrato ed il piano terra.
 - interventi sull'involucro esterno dell'edificio (tinteggiature, ripristino intonaci ripristino elementi decorativi, ripristino lattonerie, manti di copertura e impermeabilizzazioni, manutenzione e/o sostituzione infissi esterni, ecc);
 - interventi murari interni (tinteggiature, rimozioni, demolizioni, ricostruzioni, controsoffitti, opere di finitura ecc).
- Opere strutturali finalizzate al miglioramento/adeguamento sismico, che saranno definite dai soggetti incaricati del progetto definitivo ed esecutivo
- Impianti:
 - adeguamento dell'impianto elevatore;
 - elettrico (luci + FM + Terra + emergenza + dati/fonia + continuità);

- speciali (antintrusione + scariche atmosferiche + diffusione sonora + citofonico/interfono + tv);
- antincendio (rilevazione, allarme, spegnimento automatico);
- caldaia e impianto termico;
- impianto di climatizzazione (esclusi archivi).

Nella progettazione degli impianti dovranno essere in ogni caso privilegiate le scelte tecniche e tecnologiche atte a garantire la massima efficienza energetica del complesso.

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

1. Espletamento della procedura di affidamento dei servizi attinenti l'ingegneria e l'architettura ai sensi del D.Lgs. 50/2016;
2. Esecuzione delle attività di indagine e rilievo propedeutiche alla progettazione ed esecuzione della progettazione definitiva ed esecutiva;
3. Acquisizione da parte del R.U.P. degli eventuali pareri che dovessero rendersi necessari;
4. Verifica del progetto esecutivo e definitivo ai sensi del D.Lgs. 50/2016;
5. Validazione del progetto definitivo-esecutivo da parte del R.U.P.;
6. Approvazione del progetto definitivo-esecutivo da parte della Direzione Regionale Lazio 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. Esecuzione dei lavori
10. Attestazione di ultimazione lavori e collaudi;
11. Ulteriori adempimenti finali da parte del R.U.P.

6.0 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. Nonché da 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 così come modificato dal D.Lgs. 19 aprile 2017 n. 56
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 (per gli artt. ancora vigenti)

Norme in materia urbanistica

- D.P.R. 380/2001 s.m.i. Testo Unico dell'Edilizia
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.,

Norme in materia strutturale e antisismica

- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 e s.m.i.
- D.P.C.M. 21/10/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 e s.m.i.
- D.M.I. 14/09/2005 Norme Tecniche per le Costruzioni
- D.M.I. 14/01/2008 e s.m.i. e Circolare 02/02/2009 n. 617 C.S.LL.PP.
- L. 77/2009 e s.m.i.

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, DPR 151 del 1 agosto 2011, 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

Norme in materia di risparmio e contenimento energetico

- L. 10 del 09/01/1991, D.Lgs. 192 del 19/08/2005 e DM 26 giugno 2015 e s.m.i.
- D.P.R. 59/2009
- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi

Norme in materia di tutela dei beni culturali

- D.Lgs. 22/01/2004 s.m.i., n. 42;
- D.P.C.M. 09/02/2011 Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008
- Circolare MIBAC n. 15 prot. 5041 del 30/04/2015

Norme in materia di tutela dell'ambiente

- D.Lgs. 12/04/2006 n. 163
- Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PAN- GPP)
- Decreti del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per l'approvazione e l'aggiornamento dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)

7.0 Fattibilità dell'intervento

La stima sommaria del costo dell'intervento è pari ad € 1.874.374,29. Tale importo è stato determinato dal prodotto di costi unitari parametrici per le superfici lorde di progetto e nel dettaglio:

Il costo unitario parametrico per la ristrutturazione dei fabbricati è stato determinato utilizzando come riferimento il Prezzario Regionale "Tipologie Edilizie" della Tipografia del genio Civile – Ed. 2014, scheda D7 "Ristrutturazione fabbricato uffici in zona centro". Tale costo parametrico è pari a 1.190,08 €/mq, con riferimento alle lavorazioni attinenti l'intervento cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

CODICE	OPERA	PREZZI	%	€/mq	% RIFACIM.	PREZZI	%	€/mq
01	Opere strutturali	817 125,00	15,55%	181,58	30%	245 137,50	4,58%	54,48
02	Facciate	127 487,00	2,43%	28,33	40%	50 994,80	0,95%	11,33
03	Copertura e terrazzi	114 321,00	2,17%	25,40	100%	114 321,00	2,13%	25,40
04	Pavimenti sopraelevati	377 089,00	7,17%	83,80	0%	-	0,00%	0,00
05	Pavimenti marmo e ceramica	161 609,00	3,07%	35,91	100%	161 609,00	3,02%	35,91
06	Rivestimenti	128 697,00	2,45%	28,60	100%	128 697,00	2,40%	28,60
07	Controsoffitti alluminio	205 284,00	3,91%	45,61	70%	143 684,80	2,68%	31,93
08	Controsoffitti gesso	35 182,00	0,67%	7,82	100%	35 182,00	0,66%	7,82
09	Intonaci e gessi	235 226,00	4,48%	52,27	80%	188 180,80	3,51%	41,82
10	Tavolati e opere murarie	157 069,00	2,99%	34,90	80%	125 655,20	2,35%	27,92
11	Opere da fabbro	53 869,00	1,02%	11,97	100%	53 869,00	1,01%	11,97
12	Opere da falegname	33 138,00	0,63%	7,36	100%	33 138,00	0,62%	7,36
13	Serramenti esterni	548 307,00	10,43%	121,85	100%	548 307,00	10,24%	121,85
14	Serramenti interni, pareti mobili	434 287,00	8,26%	96,51	100%	434 287,00	8,11%	96,51
15	Tinteggiature	79 594,00	1,51%	17,69	100%	79 594,00	1,49%	17,69
16	Impianti elevatori	170 690,00	3,25%	37,93	50%	85 345,00	1,59%	18,97
17	Impianti condizionamento, idrosanitario	1 025 188,00	19,50%	227,82	100%	1 025 188,00	19,14%	227,82
18	Impianti elettrici, telefonici	552 165,00	10,50%	122,70	100%	552 165,00	10,31%	122,70
19	Incremento per opere di miglioramento sismico					-	25,21%	300,00
	Costo Totale	5 256 307,00	100%	1 168,07		4 005 355,10	100,00%	1 190,08

Tale costo parametrico, considerata la SLP di progetto pari a mq 1.575, ammonta in totale a € 1.874.374,29 così suddiviso:

- € 734.131,86 per opere edili (€/mq 466,12) - categoria E20
- € 558.298,13 per opere strutturali (€/mq 354,48) - categoria S04
- € 581.944,30 per impianti (€/mq 369,49) - categoria IA.02 € 358.815,80 e categoria IA.03 € 223.128,50

Come di seguito riassunto:

Categoria	Importo presunto lavori (€)	Importo (€)
E 20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	734.131,86
S04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative	558.298,13
IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	358.815,80
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	223.128,50
	TOTALE	1.874.374,29

E più nel dettaglio:

- Per consolidamento strutturale finalizzato al miglioramento sismico: € 472.500,00 (per un'incidenza di 300,00 €/mq)
- Per adeguamenti strutturali finalizzati alle modifiche distributive ed all'inserimento di nuovi collegamenti verticali: € 60.058,69 (per un'incidenza di €/mq 38,13)
- Per demolizioni, rimozioni e trasporti: € 25.739,44 (per un'incidenza di €/mq 16,34)
- Per impianti elevatori: € 29.870,75 (per un'incidenza di €/mq 18,97)
- Per impianti di condizionamento ed idrosanitario: € 358.815,82 (per un'incidenza di €/mq 227,82)
- Per impianti elettrici, speciali e telefonici: € 193.257,75 (per un'incidenza di €/mq 122,70)
- Per ripristino e manutenzione delle finiture esterne: € 17.848,18 (per un'incidenza di €/mq 11,33)
- Per lavori di manutenzione e ripristino impermeabilizzazioni in copertura: € 40.012,35 (per un'incidenza di €/mq 25,40)
- Per tavolati ed opere murarie: € 43.979,32 (per un'incidenza di €/mq 27,92)
- Per opere da pittore: € 93.721,18 (per un'incidenza di €/mq 59,51)
- Per pavimenti e rivestimenti: € 101.607,10 (per un'incidenza di €/mq 64,51)
- Per controsoffitti: € 62.603,38 (per un'incidenza di €/mq 39,75)
- Per opere da fabbro e da falegname: € 30.452,45 (pari ad €/mq 19,33)
- Per adeguamento/sostituzione serramenti esterni: € 191.907,45 (per un'incidenza di €/mq 121,85)
- Per adeguamento/sostituzione serramenti interni: € 152.000,45 (per un'incidenza di €/mq 96,51)

Per un totale come sopra già detto pari ad € 1.874.374,29

Tale somma è stata successivamente incrementata in misura pari al 3% per la determinazione sintetica dell'importo relativo ai costi per la sicurezza, pervenendo così all'importo complessivo pari ad € 1.930.605,51.

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 n. 143 del 17/06/2016.

Si riportano a seguire le tabelle riepilogative della determinazione degli oneri professionali sopra esposti:

A) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Edilizia

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 756'155.82 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4520%

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]	12'312.20 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	2'141.25 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	535.31 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	3'747.19 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	1'070.63 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	3'211.88 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	1'605.94 €
Totale	24'624.40 €

Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 369'580.27 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.9281%

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]	4'487.52 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	1'121.88 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	280.47 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	1'963.29 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	841.42 €
Totale	8'694.58 €

Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 229'822.36 €

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]: 10.1687%

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]	4'300.07 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	1'075.02 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	268.75 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	1'881.28 €
Totale	7'525.12 €

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.07 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni 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] 7'422.15 €

Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04] 1'649.37 €

Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01] 412.34 €

Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04] 1'649.37 €

Relazione geotecnica [QbII.09=0.06] 2'474.05 €

Relazione idrologica [QbII.10=0.03] 1'237.02 €

Relazione idraulica [QbII.11=0.03] 1'237.02 €

Relazione sismica [QbII.12=0.03] 1'237.02 €

Relazione geologica:

- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133 2'384.21 €

- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.107 1'918.13 €

- Sull'eccedenza fino a 575'047.07 €: QbII.13=0.10535 566.92 €

Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti [QbII.14=0.09] 3'711.07 €

Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti [QbII.15=0.12] 4'948.10 €

Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [QbII.16=0.18] 7'422.15 €

Totale 38'268.92 €

TOTALE PRESTAZIONI 79'113.02 €

B) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Edilizia

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 756'155.82 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4520%

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 generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07] 3'747.19 €

Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13] 6'959.07 €

Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04] 2'141.25 €

Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	1'070.63 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	1'070.62 €
Totale	14'988.76 €

Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 369'580.27 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.9281%

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]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	4'207.05 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	1'402.35 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	1'402.35 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	560.94 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	841.42 €
Totale	8'414.11 €

Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 229'822.36 €

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]: 10.1687%

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]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	4'031.32 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	1'343.77 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	1'343.77 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	537.51 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	806.26 €
Totale	8'062.63 €

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.07 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.12]	4'948.10 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	5'360.44 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.03]	1'237.02 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.01]	412.34 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.025]	1'030.86 €
Totale	12'988.76 €

TOTALE PRESTAZIONI 44'454.26 €

C) COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Edilizia

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 756'155.82 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4520%

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]:

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	535.31 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	5'353.13 €
Totale	5'888.44 €

Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 369'580.27 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.9281%

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]:

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	280.47 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	2'804.70 €
Totale	3'085.17 €

Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 229'822.36 €

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]: 10.1687%

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]:

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01] 268.75 €

Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1] 2'687.55 €

Totale 2'956.30 €

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.07 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

Specifiche incidenze [Q]:

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01] 412.34 €

Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1] 4'123.42 €

Totale 4'535.76 €

TOTALE PRESTAZIONI 16'465.67 €

D) VERIFICA E VALIDAZIONE PROGETTI

Edilizia

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 756'155.82 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4520%

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]:

Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13] 6'959.07 €

Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13] 6'959.07 €

Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01] 535.31 €

Totale 14'453.45 €

Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 369'580.27 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.9281%

Grado di complessità [G]: 0.85

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

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13] 3'646.11 €

Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13] 3'646.11 €

Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01] 280.48 €

Totale 7'572.70 €

Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 229'822.36 €

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]: 10.1687%

Grado di complessità [G]: 1.15

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

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13] 3'493.81 €

Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13] 3'493.81 €

Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01] 268.75 €

Totale 7'256.37 €

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.07 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13] 5'360.44 €

Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13] 5'360.44 €

Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01] 412.34 €

Totale 11'133.22 €

E) DIREZIONE LAVORI

Edilizia

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 756'155.82 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4520%

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] 17'130.01 €

Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03] 1'605.94 €

Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02] 1'070.63 €

Contabilita' dei lavori a misura:

- Fino a 500'000.00 €: QcI.09=0.06 2'123.82 €

- Sull'eccedenza fino a 756'155.82 €: QcI.09=0.12 2'176.12 €

Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08] 4'282.50 €

Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03] 1'605.94 €

Totale 29'994.96 €

Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 369'580.27 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.9281%

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] 8'975.05 €

Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03] 841.41 €

Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02] 560.94 €

Contabilita' dei lavori a misura:

- Fino a 369'580.27 €: QcI.09=0.045 1'262.12 €

Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08] 2'243.76 €

Totale 13'883.28 €

Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 229'822.36 €

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]: 10.1687%

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]	8'600.14 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	806.26 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	537.51 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 229'822.36 €: QcI.09=0.045	1'209.39 €
Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08]	2'150.04 €
Totale	13'303.34 €

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.07 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.38]	15'668.98 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.02]	824.68 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	824.68 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.09=0.06	2'151.17 €
- Sull'eccedenza fino a 575'047.07 €: QcI.09=0.12	645.76 €
Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08]	3'298.74 €
Totale	23'414.01 €

TOTALE PRESTAZIONI

80'595.59 €

F) COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Edilizia

Edifici e manufatti esistenti

Valore dell'opera [V]: 756'155.82 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4520%

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]

13'382.82 €

Totale

13'382.82 €

Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 369'580.27 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.9281%

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]

7'011.76 €

Totale

7'011.76 €

Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 229'822.36 €

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]: 10.1687%

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]

6'718.86 €

Totale

6'718.86 €

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.51 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

relative.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]

10'308.55 €

Totale

10'308.55 €

TOTALE PRESTAZIONI

37'421.99 €

G) COLLAUDO STATICO

Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 575'047.07 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9673%

Grado di complessità [G]: 0.9

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

Specifiche incidenze [Q]:

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

9'071.51 €

Totale

9'071.51 €

TOTALE PRESTAZIONI

9'071.51 €

L'importo complessivo per servizi tecnici e di progettazione è pertanto così determinabile in misura pari ad € 331.901,78 (oltre IVA e oneri) di cui € 79.113,02 per attività di progettazione definitiva, € 44.454,26 per attività di progettazione esecutiva, € 16.465,67 per attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, € 80.595,59 per attività di direzione lavori e collaudo tecnico amministrativo, € 37.421,99 per il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, € 9.071,51 per collaudi statici, € 40.415,74 per le attività di verifica e validazione dei progetti definitivo ed esecutivo e € 24.364,00 per l'esecuzione di tutte le indagini, prove (in sito ed in laboratorio) e sondaggi da effettuare sul compendio ai sensi della vigente normativa e necessari per l'espletamento dei servizi tecnici e di progettazione di che trattasi. Si specifica che € 3.900,00 dei 24.364,00 sopra citati, sono destinati alle prove, indagini, sondaggi ecc necessari per l'espletamento dei servizi di competenza del geologo.

DESCRIZIONE SERVIZI	IMPORTO CALCOLATO (€)
Progettazione definitiva	79.113,02
Progettazione esecutiva	44.454,26
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	16.465,67
Direzione dei lavori	80.595,59

Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	37.421,99
Collaudi statici	9.071,51
Indagini, prove (in sito ed in laboratorio)	24.364,00
Verifica e validazione dei progetti	40.415,74
Importo Complessivo	331.901,78

Detto importo, da intendersi onnicomprensivo di ogni onere e tributo, è remunerativo di ogni attività ed in nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento dei servizi.

8.0 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 n.1 locazione passiva con un conseguente risparmio pari a €/anno 202.300,00 oltre IVA.

Tenuto conto del costo totale dell'intervento in oggetto pari a € 3.096.345,90 come determinato nel quadro economico di previsione parte del presente PFTE, 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 $246.806,00/3.096.345,90 = 0,08$.

9.0 Modalità di affidamento dell'intervento

Vista la tipologia e l'importo dell'appalto da affidare si dovrà procedere tanto all'affidamento dei servizi tecnici e di progettazione quanto all'affidamento dei lavori tramite procedura di gara aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs 50/2016.

Il Progettista
 Arch. Laura Valentini



Allegati :

1. Nota Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali prot. 8785 del 01/04/2015
2. Scheda fattibilità amministrativa intervento



*Ministero del Lavoro
e delle Politiche Sociali*

Partenza - FROSINONE, 01/04/2015

Prot. DTL FR / 0008785 /

MA003.AA015.A001

AGENZIA DEL DEMANIO	
DIREZIONE REGIONALE LAZIO	
Protocollo n.	6894
Data	27.05.2015

Direzione Territoriale del Lavoro
FROSINONE

All'Agenzia del Demanio
Filiale Lazio

Ufficio Gestione Risorse Umane e **AAGG**

Via Piacenza n.3

00184 ROMA

c.p.c. Al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
D.G. per le Politiche del Personale, l'Innovazione
Organizzativa, il Bilancio -UPD - Div. VI
ROMA

Sereno

DIREZIONE REGIONALE		
	A	O
D		
INV		
FOR		
BASE		
TERC		
IAIA		
TEVI		
TELT	X	
STAFF		

Allegati:

Rif. nota prot. n.

del

Oggetto: Esiti sopralluogo locali demaniali comune di Frosinone.

Si fa seguito alla pregressa corrispondenza intercorsa con codesta Agenzia, relativa alla disponibilità nel comune di Frosinone di locali demaniali, per comunicare gli esiti del sopralluogo effettuato in data 10/03/2015 al fine di verificarne l'idoneità all'utilizzo quale sede di questa Direzione.

Corre l'obbligo innanzi tutto premettere che questa Amministrazione è interessata da un processo di riorganizzazione che potrà incidere sul ridimensionamento del numero degli uffici territoriali sia in virtù dei contenuti del Disegno di Legge di riforma della P.A. sia, con specifico riferimento al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, in conseguenza dell'attuazione della delega di cui al Decreto legislativo 183/2014 scadente nel prossimo mese di giugno.

Dalla verifica e dalle planimetrie consegnate si è rilevata una superficie idonea a soddisfare i parametri di cui all'attuale quadro esigenziale.

Resta fermo che si rendono necessarie tutte le opere per l'adeguamento dell'immobile oltre che alle esigenze funzionali (ridistribuzione degli spazi interni) anche alle normative sulla sicurezza e salubrità dei posti di lavoro D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (es.: realizzazione dei servizi igienici divisi tra uomini e donne con antibagno, oltre che servizi igienici per portatori di handicap, ecc.), di prevenzione incendi, di superamento delle barriere architettoniche, nonché ogni eventuale altra opera necessaria ai fini di garantire la sicurezza strutturale ai sensi del DM 14 gennaio 2008 (es. idoneità della portata dei solai e delle scale ai sovraccarichi previsti, idoneità statica della struttura portante atteso che la stessa risale agli anni '60 circa).

Relativamente alla prevenzione incendi preme sottolineare che è necessaria una attenta analisi di quanto previsto dalla relativa regola tecnica di prevenzione incendi per la

progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici, con riferimento sia all'attività di ufficio che a quelle accessorie (es. archivio con quantità di carta con massa superiore a Kg. 5.000) al fine di individuare gli interventi da eseguire.

Con riferimento ai portatori di handicap si evidenzia che attualmente entrambi gli ingressi dell'edificio su via Cavour non risultano idonei; a tal fine inoltre va anche verificata la imprescindibile funzionalità ed idoneità dell'impianto ascensore.

L'impianto di riscaldamento deve essere adeguato per poter ottenere la giusta climatizzazione ambientale per singolo piano anche nel periodo estivo, così come deve procedersi all'adeguamento dell'impianto elettrico, telefonico e la predisposizione di linee I.A.N.

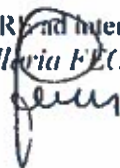
Oltre quanto sopra rappresentato in ordine ai lavori, necessita acquisire tutta la certificazione impiantistica (DM 37/2008) nonché l'attestazione energetica del fabbricato.

Vi è in ultimo da sottolineare la limitatissima presenza di spazi per il parcheggio (anche a pagamento) a servizio dell'utenza nelle vicinanze del fabbricato e la presenza della sola linea urbana dei servizi pubblici.

In conclusione, fermo restando quanto premesso in epigrafe in ordine all'evoluzione dell'organizzazione degli uffici territoriali del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, nulla osta all'allocatione degli uffici della Direzione Territoriale del Lavoro presso i locali in questione fermo restando la realizzazione da parte di codesta Agenzia di tutti gli interventi necessari per adeguare gli stessi alla normativa vigente e alle esigenze organizzative sinteticamente rappresentate nella presente nota.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento

Il DIRETTORE *ad interim*
(Dott.ssa Ilaria FEOLA)



Rv/



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

Direzione Regionale Lazio

FATTIBILITA' AMMINISTRATIVA PROPOSTA INTERVENTI EDILIZI

OGGETTO

1. IDENTIFICAZIONE

- **Comune:** FROSINONE (FR)
- **Indirizzo:** VIA CAVOUR, 55
- **Scheda:** FRB0367
- **Denominazione:** CASERMA CAVOUR
- **Identificativi catastali:** C.T. F.64 P.3359 – C.F. F.64 P.3359

Gli identificativi catastali attuali corrispondono alla situazione di fatto:

SI NO

- **Categoria Patrimoniale:** PATRIMONIO
- **Uso attuale:**

uso governativo disponibile

2. PROPRIETA'

- **Titolo di Proprietà:** DEMANIO DELLO STATO
- **Quota percentuale di proprietà:** 100%
- **Altri comproprietari:** NESSUNO
- **Presenza di contenzioso sulla proprietà:** SI NO

3. VERIFICA INTERESSE CULTURALE

- Immobile da NON sottoporre a verifica;
- Immobile da sottoporre a verifica;
- Immobile con verifica di interesse culturale NEGATIVA;

4. STATO MANUTENTIVO DELL'IMMOBILE

- Pessimo Mediocre Normale
- Buono Ottimo



4.1. - **Eventuale necessità di interventi edilizi di:**

- Manutenzione
- Consolidamento
- Risanamento e restauro conservativo
- Altro.....

5. STATO OCCUPAZIONALE

- Libero
- Occupato
- Parzialmente Occupato

5.1. Eventuali utilizzi:

- C.T. Fg. __ part. _____
 - Soggetto occupante: _____;
 - Tipo di occupazione: _____;
 - Tipo di Contratto: _____;
 - Decorrenza: __/__/____;
 - Scadenza: __/__/____;
 - Canone contrattuale: € _____;
 - Crediti pregressi: _____
 - Indennità di occupazione: _____

6. CONSISTENZA :

- n. piani: **5 piani fuori terra oltre seminterrato**
- superficie lorda: mq **1.720,00**
- superficie scoperta: mq **394,00**



PROPOSTA DI INTERVENTO EDILIZIO

A. FINALITA' DELL'INTERVENTO

- Mantenimento valore
- Piano di Razionalizzazione
- Federal Building
- Bonifica
- Efficiamento Energetico

B. AMMINISTRAZIONI COINVOLTE:

- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali – Ispettorato del Lavoro

C. PIANO DI RAZIONALIZZAZIONE

La proposta intervento si riferisce ad operazione di razionalizzazione già inserita nel PDR nazionale?

- SI
- NO

C.1 Situazione attuale

n. occupazioni interessate: n. 1

Occupazione Nr. 1 codice bene: FR0067 – 2

Tipologia occupazione:

- Locazione passiva Uso governativo
- Fip Comodato gratuito

Utilizzo prevalente: UFFICIO ISPETTORATO DEL LAVORO

Superfici occupate, parametro mq/addetto e canone

- superficie lorda: MQ 1.941
- superficie scoperta: MQ 0
- mq/addetto attuale: 20,74 n. addetti: 88
- canone attualmente corrisposto € 202.300,00 (escluso IVA)



C.2 Situazione futura prevista dal PDR nazionale

- superficie lorda: **MQ 1.720,00**
- superficie scoperta: **MQ. 394,00**

Il/i quadro/i esigenziale/i (allegato/i) è/sono compatibile/i con la proposta di intervento?

SI NO

Vi sono altri impedimenti di carattere amministrativo tecnico?

SI NO

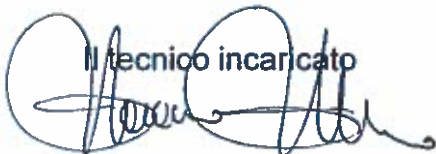
Se "SI", specificare quali: _____

NOTE

Allegati:

- Scheda quadro esigenziale;
- Parere favorevole dell'Amministrazione;
- Estratto PDR nazionale.

Roma,

Il tecnico incaricato


Visto
Il Responsabile ST-LZ2




A G E N Z I A D E L D E M A N I O
Direzione Regionale Lazio
Servizi Tecnici

Roma, 16/03/2018
Prot. 2018/2981 /DRLAZ-STE

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE
DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A
FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0367**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

**Elaborato R02 – Quadro Economico di previsione
e Cronoprogramma**

Il Progettista
Arch. Laura Valentini

Il Direttore Regionale
Ing. Massimiliano Iannelli



**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
"EX CASERMA DELLA GUARDIA DI FINANZA" SITO A FROSINONE IN VIA CAVOUR 55
SCHEDA FRB0367**

QUADRO ECONOMICO DI PREVISIONE

A - Importo lavori			
A1	IMPORTO LAVORI		€ 1 874 374,29
A1.1	di cui per la sicurezza intrinseca	2,00%	€ 37 487,49
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI (da computo per la sicurezza)	3%	€ 56 231,23
A	Importo lavori (A1 + A2)		€ 1 930 605,51
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		€ 1 836 886,80
B - Somme a disposizione della Stazione appaltante			
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		€ -
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative		€ 24 364,00
B3	Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%) IVA COMPRESA	5,0%	€ 96 530,28
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	€ 28 959,08
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ -
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	2,0%	€ 44 762,87
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		€ -
B8	Spese per pubblicità		€ 20 000,00
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)		€ -
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)		€ 267 122,04
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)		€ 40 415,74
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		€ 1 200,00
B13	Contributo A.N.A.C.		€ 825,00
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto	0,0%	€ -
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016)	5,0%	€ 96 530,28
B16	I.V.A. 22% sui lavori (22% di A)	22,0%	€ 424 733,21
B17	IVA al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,0%	€ -
B18	IVA al 22% su indagini... (22% di B2)	22,0%	€ 5 360,08
B19	IVA al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	€ 6 371,00
B20	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	22,0%	€ 4 400,00
B21	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9+B25)	22,0%	€ -
B22	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10+B26)	22,0%	€ 61 117,52
B23	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B11+B27)	22,0%	€ 9 247,12
B24	I.V.A. 22% su accertamenti di laboratorio	22,0%	€ 264,00
B25	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	€ -
B26	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	€ 10 684,88
B27	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B11)	4,0%	€ 1 616,63
B28	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	€ -
B29	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	€ 21 236,66
B	TOTALE (B1+.....B30)		€ 1 165 740,39
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A + B)		€ 3 096 345,90

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0387

Fase	Attività	Durata (mesi)	Cronoprogramma di previsione																																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37										
1 progettazione	pubblicazione/incezione offerte (servizi tecnici)	2	■	■																																													
	attività del seggio/commissione	2		■	■																																												
	contrattualizzazione	2				■	■																																										
	progettazione definitiva	3					■	■	■																																								
2 esecuzione	acquisizione pareri	1							■																																								
	GTA	1								■																																							
3 colando	progettazione esecutiva	1									■																																						
	pubblicazione/incezione offerte (lavori)	2										■	■																																				
	attività del seggio/commissione	2												■	■																																		
2 esecuzione	contrattualizzazione	2													■	■																																	
	Esecuzione lavori	16																																															
3 colando	colando o certificazioni equivalenti	3																																															



A G E N Z I A D E L D E M A N I O
Direzione Regionale Lazio
Servizi Tecnici

Roma, 16/03/2018
Prot. 2018/2981 /DRLAZ-STE

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE
DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A
FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0367**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Elaborato R03 – Prime indicazioni sulla sicurezza

Il Progettista
Arch. Laura Valentini

Il Direttore Regionale
Ing. Massimiliano Iannelli



1. Introduzione

Il fabbricato sito a Frosinone denominato "Caserma Cavour" è stato utilizzato dal 1988 come caserma della Guardia di Finanza. Dichiarato non più utile ai fini istituzionali l'immobile è stato riconsegnato all'Agenzia del Demanio il 13/01/2016.

A seguito di sopralluogo congiunto effettuato presso l'immobile in oggetto il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ha manifestato interesse per uso governativo del bene di che trattasi, avendone rilevato una superficie idonea a soddisfare i parametri di cui all'attuale quadro esigenziale, fermo restando la realizzazione di tutti gli interventi necessari per l'adeguamento dello stesso alla normativa vigente e alle esigenze organizzative appresso rappresentante.

L'amministrazione ha infatti evidenziato l'esigenza che vengano effettuate tutte le opere per l'adeguamento dell'immobile oltre che alle esigenze funzionali (ridistribuzione degli spazi interni) anche alla normativa sulla sicurezza e la salubrità dei posti di lavoro D.Lgs 81/2008 e s.m.i. (realizzazioni di servizi igienici divisi tra uomini e donne con antibagno, oltre che servizi igienici per portatori di handicap, ecc), di prevenzioni incendi, di superamento delle barriere architettoniche, nonché ogni eventuale altra opera necessaria ai fini di garantire la sicurezza strutturale ai sensi del DM 14/01/2008 (idoneità della portata dei solai e delle scale ai sovraccarichi previsti, idoneità statica della struttura portante atteso che la stessa risale agli anni '60). Ha altresì sottolineato la necessità dell'adeguamento degli impianti e relativa certificazione impiantistica (DM 37/2008) nonché l'attestazione energetica del fabbricato.

L'Agenzia del Demanio ha pertanto avviato la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'intervento di rifunzionalizzazione del compendio in oggetto per essere destinato all'uso degli uffici del Ministero del Lavoro e delle politiche Sociali. A valle della redazione del presente Progetto di Fattibilità Tecnico Economica saranno stanziati le somme necessarie per la progettazione definitiva ed esecutiva e per la successiva esecuzione dell'intervento.

2. Scopo del documento

Scopo di questo documento è quello di dare elementi di prima indicazione e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del Piano Operativo di Sicurezza.

Gli elementi di rischio, derivanti dalla analisi dei pericoli presenti, dovranno essere esplicitati in ogni caso prima di dare avvio alle lavorazioni.

Ambito normativo di riferimento

Il D. Lgs. 81/08 s.m.i. indica, tra l'altro, gli obblighi dell'impresa ed i contenuti del POS. Per dare omogeneità operativa e documentale a tali obblighi e contenuti, questo documento dà prescrizioni per la redazione del POS, assumendo pertanto il carattere di linea guida per la redazione di POS, indicandone i contenuti minimi attesi. Alla elencazione di tali contenuti minimi di tali documenti sarà associata, ove ritenuto necessario, una nota di spiegazione e prescrizione di dettaglio.

3. Contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del Piano Operativo di Sicurezza

I piani di sicurezza (PSC e POS) dovranno essere redatti secondo le prescrizioni riportate nel D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., ed avere i contenuti minimi di cui all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 s.m.i..

Di seguito vengono riportati a titolo di esempio, ma non in modo esaustivo, i contenuti indicati come "Elementi", dei piani di sicurezza previsti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Elemento 1.

SPIEGAZIONE DELLA STRUTTURA FORMALE DEL DOCUMENTO E INDICAZIONI SULLA COMPATIBILITA' E I COLLEGAMENTI CON GLI ALTRI DOCUMENTI DI PROGETTO E DI APPALTO

Elemento 2.

DATI DI RIFERIMENTO E DI PREVISIONE PER IL CANTIERE

Si riporteranno tutti i dati di sintesi sugli elementi soggettivi e oggettivi del cantiere, tali da poter dare corso anche alla notifica preliminare.

Si indicheranno:

- indirizzo del cantiere
- importo totale presunto dei lavori
- durata presunta dei lavori
- entità presunta di lavoro
- numero massimo presunto di lavoratori in cantiere
- numero presunto di imprese e lavoratori autonomi operanti
- committente
- responsabile dei lavori
- progettista
- direttore dei lavori
- impresa

Elemento 3.

DESCRIZIONE DEL LUOGO E DELL'INTERVENTO

Tale descrizione sarà necessariamente riportata nei piani di sicurezza, poiché esso dovrà essere noto all'impresa che abbia formulato offerte operative ed economiche.

Elemento 4.

DESCRIZIONE DELLE OPERE - CARATTERISTICHE

Valgono le considerazioni fatte per l'Elemento precedente.

Le opere andranno descritte in termini tecnici (geometria, materiali, strutture, dispositivi di protezione, impianti, etc.) e in termini di principali aspetti operativi e tecnologici (fasi provvisoriale, scavi, deviazioni provvisorie, etc.).

Elemento 5.

DURATA DEI LAVORI

Si indicherà la durata complessiva dei lavori, riferita ai giorni solari.

Elemento 6.

ENTITÀ DEL LAVORO

Si anticiperà la entità complessiva del lavoro, espressa in uomini*giorni.

Elemento 7.

RISCHI CHE IL SITO INDURRÀ VERSO IL CANTIERE

In particolare si svilupperanno i temi riguardanti i seguenti rischi:

- geologici, idrologici, geotecnici, sismici;
- da rinvenimenti non previsti nel sottosuolo;
- derivanti dalle strutture e dai fabbricati esistenti;
- da traffico leggero e pesante;
- da attività confinanti (agricole, commerciali, industriali, artigianali, turistiche, etc.);
- da opere confinanti (eventuali altri cantieri, etc.);
- da reti di servizi (linee aeree, agganciate a strutture, nel sottosuolo, nelle vicinanze del cantiere).

Per i rischi individuati si daranno le misure di prevenzione e le prescrizioni per la eliminazione o mitigazione. Si allegheranno i rilievi e gli elaborati disponibili circa i tracciati delle reti di servizi.

Elemento 8.

RISCHI CHE IL CANTIERE INDURRÀ VERSO IL SITO

In particolare si svilupperanno i temi riguardanti i seguenti rischi, riferiti all'ambiente circostante il cantiere:

- da scavi ed eventuali perforazioni (in special modo per l'influenza delle scarpate);
- da convivenza con il traffico e da eventuali interruzioni stradali;
- da invadenza verso gli accessi e i transiti sulle strade circostanti;
- da immissione ed uscita di mezzi pesanti sulle strade circostanti;
- da carenza di illuminazione e segnaletica;
- da intrusione di estranei;
- da incendi, esplosioni;
- da rumore, polveri, vibrazioni;
- da fuoriuscita di acque meteoriche o inquinate da lavorazioni

Per i rischi individuati si daranno le misure di prevenzione e le prescrizioni per la eliminazione o mitigazione.

Si allegheranno eventuali elaborati grafici esplicativi.

Elemento 9.

ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CANTIERE

Con questo elemento saranno date indicazioni e prescrizioni sui seguenti aspetti:

- recinzioni e accessi;
- segnalazioni diurne e notturne per cantieri stradali;
- impianti di cantiere e distribuzione;
- piste e percorsi carrabili;
- servizi di assistenza, igienici, logistici;
- possibilità e impostazione generale per gli impianti di alimentazione di energia e adduzione a servizio del cantiere, con indicazione dei possibili punti di fornitura;
- telecomunicazioni;
- caratteristiche minime e documentazione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio;
- previsione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio in uso promiscuo e disposizioni di utilizzo da parte di più soggetti;
- caratteristiche minime e documentazione di apprestamenti di sicurezza collettivi e D.P.I.;
- possibilità di raggiungere i fronti di lavoro;
- promiscuità di transiti tra mezzi di cantiere e lavoratori;
- regole di ospitalità tecnica e gestionale per i fornitori;
- presidi minimi di sicurezza dai quali non derogare.
- segnaletica di cantiere e informativa;
- riferimenti per le emergenze e la custodia/guardiania/pronto intervento a cantiere inattivo;

Si allegheranno elaborati grafici esplicativi; in particolare l'impianto di cantiere e le eventuali deviazioni stradali estemporanee o fuori sede esistente dovranno essere descritte con una planimetria riportante una legenda circa la simbologia utilizzata.

Elemento 10.

AREE DI LAVORO

Si definiranno le aree/zone omogenee per aree disponibili, tipologia di interventi, tecnologie adottate, aspetti particolari, alle quali fare riferimento per la pianificazione temporale delle fasi di lavoro.

Elemento 11.

COMPOSIZIONE DEL LAVORO IN FASI E RISCHI DI LAVORAZIONE

Si scomporrà il lavoro previsto in fasi, seguendo il criterio di raggruppare singole attività per tipologia e per il presunto intervento di diversi attori.

Alle singole fasi si assocerà la prima previsione di utilizzo di macchine, impianti, attrezzature.

Individuate le fasi di lavoro nelle quali comprendere tutte le attività che si svolgeranno nel cantiere, la valutazione dei rischi di lavorazione, con le conseguenti misure di sicurezza, sarà trattata in maniera generale.

Elemento 12.

RISCHI DA SOVRAPPOSIZIONI E INTERFERENZE TRA LE FASI DI LAVORO

Si individueranno i periodi più critici attesi in cantiere circa le contemporaneità di lavorazioni e circa eventuali possibili interferenze.

Si prescriveranno le misure minime (procedurali e operative) per individuare, segnalare, eliminare o mitigare le interferenze.

Si prescriveranno strumenti procedurali per la ricerca delle interferenze in periodi più ristretti di tempo, a mano a mano che il lavoro procederà.

Elemento 13.

SITUAZIONI PARTICOLARI

Si svilupperanno gli aspetti che, per singolarità o particolare importanza tecnica, tecnologica, operativa, organizzativa, viabilistica, contrattuale, saranno ritenuti caratterizzanti le funzioni di sicurezza in cantiere. Si adotteranno tutte le misure di prevenzione, protezione le procedure lavorative e si utilizzeranno i DPI nonché le opere provvisorie necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori all'interno dei luoghi confinati oggetto di intervento.

Elemento 14.

PRODOTTI CHIMICI, AGENTI CANCEROGENI, SORVEGLIANZA SANITARIA

Si daranno indicazioni di impostazione per tale gestione.

Elemento 15.

EMERGENZE, EVACUAZIONE, PRIMO SOCCORSO

Si daranno le informazioni e indicazioni per la stesura, da parte dell'impresa esecutrice, dei documenti necessari alla gestione operativa di tali aspetti.

Elemento 16.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI

Si daranno disposizioni per la dimostrazione della effettuazione di tali doveri e per dare attuazione agli obblighi di consultazione dei rappresentanti dei lavoratori.

Elemento 17.

DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE

Si stabiliranno i principali documenti da tenere in cantiere e le modalità di aggiornamento.

Il Progettista
Arch. Laura Valentini




AGENZIA DEL DEMANIO
Direzione Regionale Lazio
Servizi Tecnici

Roma, 16/03/2018
Prot. 2018/2981 /DRLAZ-STE

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE PER LA RIFUNZIONALIZZAZIONE
DEL FABBRICATO DENOMINATO "CASERMA CAVOUR" SITO A
FROSINONE IN VIA CAVOUR N. 55 - SCHEDA FRB0367**

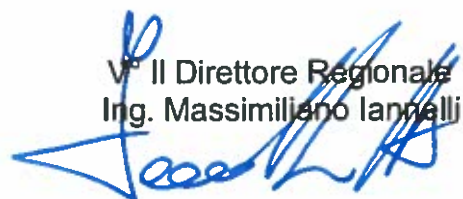
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

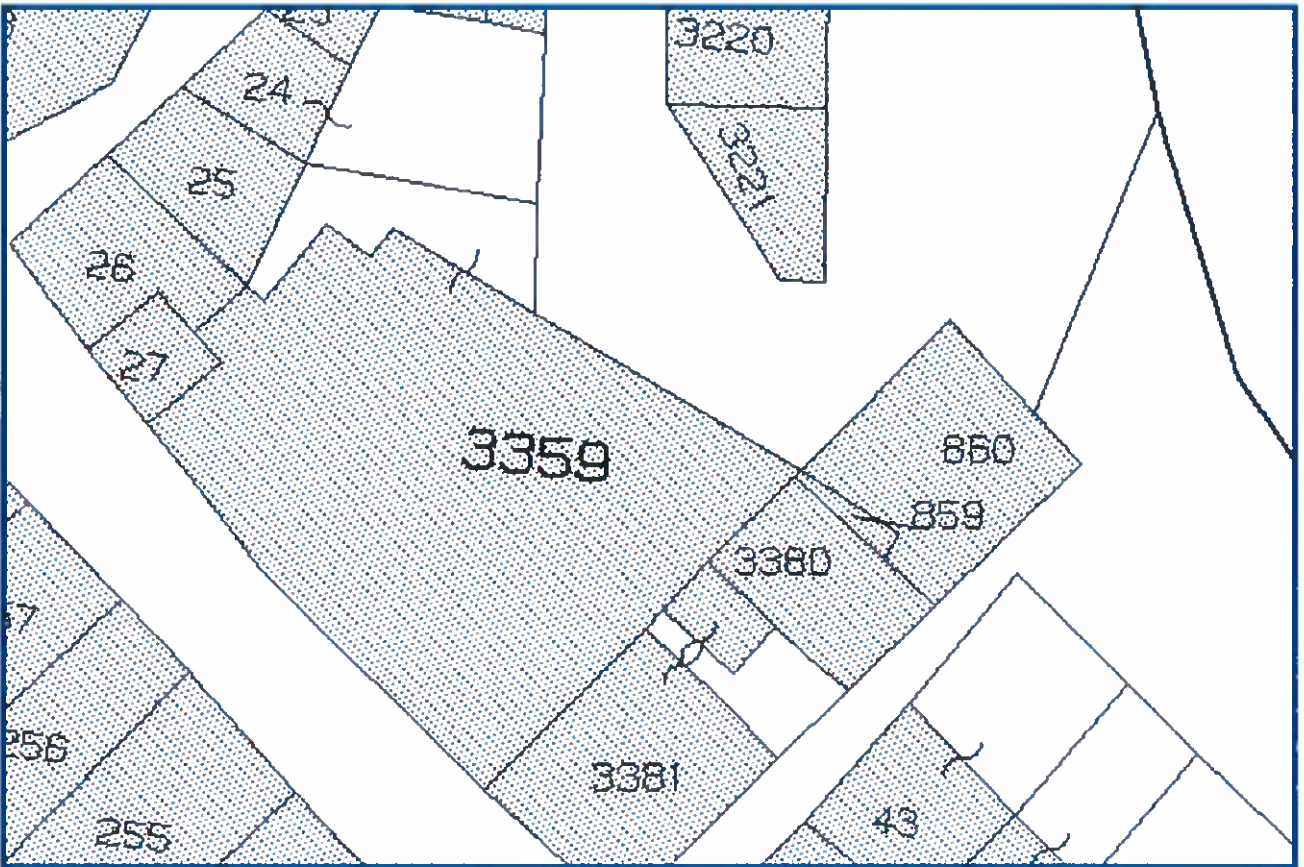
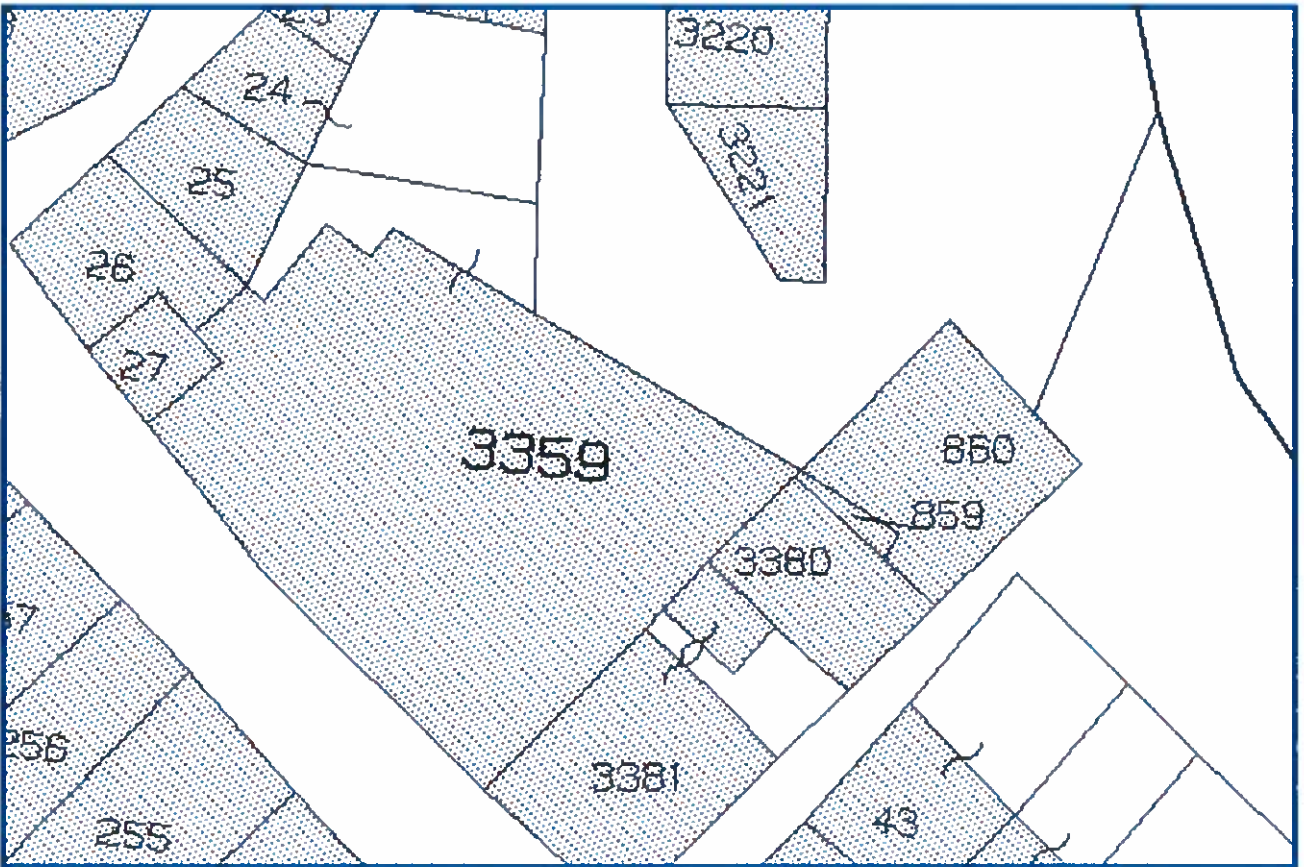
Elaborato R04 – Documentazione Fotografica

Il Progettista
Arch. Laura Valentini

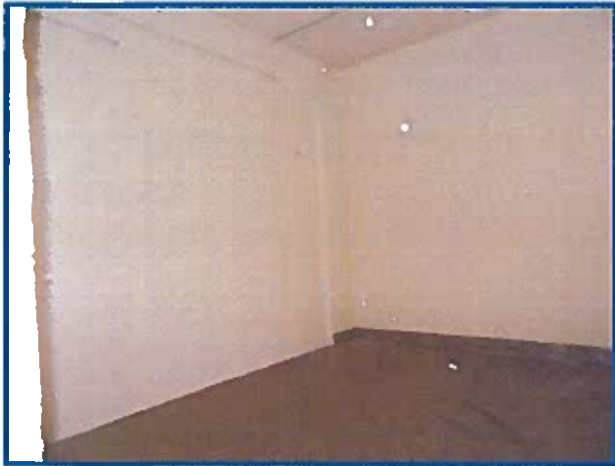


V° Il Direttore Regionale
Ing. Massimiliano Iannelli









Esterne



Interne

