



MINISTERO DELLA DIFESA

SEZIONE DEL GENIO MILITARE

PER LA MARINA DI ANCONA

Lavori di “DEMOLIZIONE DEI CORPI B, C ed Ex-Magazzino Elettricisti” - Caserma Fazioli - Borgo Rodi - Ancona
ID 8260 - Cap. 7120-28/SMM - EF 2024 – CE 033323.

PROGETTO ESECUTIVO



DISCIPLINA:
GENERALE

DESCRIZIONE:
RELAZIONE GENERALE

TAVOLA:
GEN-01

SCALA:

DATA:
14 giugno 2024

PROGETTISTA:
Ing. PAOLO CLEMENTE

Ing. Andrea MILILLO

ENERGY EDIL ENGINEERING
ENERGIA - IMPIANTI - EDILIZIA - INGEGNERIA - ESTETICA



Sede legale: Via De Gasperi, 70 – 60125 Ancona
Tel. 071.2804027/071.82442 – Fax 071.2812459
Web: www.energyedil.it
E-mail: progetti@energyedil.it
C.F.-P. IVA: 02532930423

ENERGY EDIL ENGINEERING s.r.l.
Via De Gasperi, 70
60125 ANCONA
Cod. F./P. IVA 02532930423

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: C.F. (INFR) Michele DI MICHELE

REVISIONE

DATA

RIFERIMENTO REVISIONE

01

14 giugno 2024

Perizia di variante

L'appalto in epigrafe ha per oggetto l'affidamento dei lavori finalizzati alla demolizione degli edifici denominati "corpo C", "corpo B" e "magazzino elettricisti" ubicati presso la Caserma Fazioli del comprensorio militare della Marina Militare, di Borgo Rodi Ancona.

1. DESCRIZIONE ESIGENZA

L'esigenza riguardante i lavori di cui trattasi è inserita nel programma annuale di ammodernamento e rinnovamento del capitolo 7120-20 SMM E.F. 2022 ed ha il fine ultimo di mettere in sicurezza le aree in questione.

La società incaricata, sulla base delle richieste della Marina Militare ha redatto il seguente progetto in osservanza delle previsioni del disciplinare di incarico e delle informazioni acquisite in sede di sopralluogo e secondo le indicazioni della Committenza.

Si evidenzia inoltre che:

- le opere non ricadono nei casi in cui sono richieste misure speciali di sicurezza e di segretezza;
- la presente progettazione non contiene informazioni classificate;
- le opere previste soddisfano completamente l'esigenza.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le opere oggetto dell'Appalto dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte e nel pieno rispetto di tutta la normativa tecnica vigente comunque applicabile alle particolari tipologie d'intervento.

Nella realizzazione delle opere oggetto del presente appalto, nella fornitura dei materiali, nelle giornaliere, nei noleggi e nell'esecuzione dei lavori per la realizzazione delle opere stesse, la Ditta dovrà attenersi:

- alle condizioni e prescrizioni riportate nel presente Capitolato;
- alle Leggi, Decreti, Regolamenti e Circolari Ministeriali in vigore;
- alle prescrizioni emanate da GENIODIFE come:
 - Aggiornamento inventari degli immobili della Difesa, prot. n. M D/GGEN/05/744/09 in data 05/03/2009;
 - Certificazioni di legge necessarie per l'esercizio degli impianti (art. 209 D.P.R. n. 170 del 2005) prot. n. MD/GGEN/05/20262/09 in data 7 Aprile

2009;

- D.P.R. n. 462 del 22/10/2001 “Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e disposizioni di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi” e della circolare di Geniodife U.T.O.V. n° 04/42030/J/05-03/CL/02 del 12/01/2002, gli impianti di messa a terra, devono essere denunciati al suddetto Ufficio tramite apposito modello.

Inoltre l'Amministrazione appaltante potrà pretendere dalla Ditta:

- che siano rispettate le "Direttive Comuni" riguardanti elementi costruttivi, emanate dal C.N.R. - ICITE, con particolare riferimento a quelle per la "Idoneità Tecnica" della produzione e distribuzione del calcestruzzo preconfezionato;
- che i materiali e procedimenti costruttivi non tradizionali siano provvisti del certificato di idoneità tecnica (agreement semplice o a controllo continuo) rilasciato dalla ICITE stesso, ovvero siano prodotte da società provviste della certificazione ISO 9001;
- che i prodotti tradizionali (come i cementi) presi in esame dal suddetto Ente, siano accompagnati da certificato di qualificazione (Marchio di qualità).

Fanno parte integrante del presente Capitolato le norme tecniche nazionali, ove applicabili, che sono da rispettare quali specifiche "indifferibili".

Il presente CSA individua, inoltre, prescrizioni normative "preferenziali" (norme europee) e norme "applicabili" (eventuali norme di altre nazioni).

In caso di difformità, incongruenza, e/o di contrasto, saranno prevalenti, secondo l'ordine di citazione, le norme nazionali, le norme europee, le altre norme; saranno comunque prevalenti le norme che garantiscono la qualità prestazionale migliore.

Qualora non esistessero le norme nazionali riferite ad una qualsiasi delle lavorazioni previste, o fossero carenti in rapporto alle caratteristiche prestazionali richieste nel presente CSA, verranno adottate, ove esistenti, le norme europee e/o di altre nazioni che assumeranno la qualità di specifiche tecniche "indifferibili".

Casi particolari verranno trattati di volta in volta, tenendo conto che la decisione e/o la scelta delle norme è demandata all'insindacabile giudizio, che dovrà essere documentato, dal Progettista e dalla D.L.; verranno utilizzate, come elemento comparativo di valutazione, la qualità prestazionale e la sicurezza offerta.

Deroghe e varianti alle prescrizioni e norme di cui sopra, potranno essere attuate

solo se autorizzate per iscritto dall'Amministrazione appaltante e secondo il suo insindacabile giudizio.

Qualora esistano eventuali discordanze nelle prescrizioni di Capitolato e relativi disegni, fra le prescrizioni stesse e le norme sopracitate, rimane stabilito, quale patto fra le parti, che saranno ritenute valide quelle prescrizioni e norme più vantaggiose per l'Amministrazione appaltante e che meglio contribuiscono alla stabilità ed alla buona realizzazione delle opere.

L'esecuzione delle prestazioni ed opere civili ed impiantistiche di cui al presente capitolato avviene nel rispetto dei più moderni criteri della tecnica in uso, della buona regola d'arte nonché dovranno essere eseguite nel pieno rispetto di tutta la normativa tecnica vigente comunque applicabile alle particolari tipologie dell'intervento (es. in materia di edilizia, impianti, antinquinamento, igiene del lavoro e prevenzione infortuni). In particolare a titolo indicativo ma non esaustivo se ne riportano di seguito le principali, quale utile riferimento, e che dovranno essere rispettate unitamente a quelle specificatamente relative alle opere in oggetto (comprese le norme UNI, CEI, etc.):

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle principali disposizioni legislative e regolamenti vigenti:

- il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36 – denominato “Codice”;
- il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (Regolamento di esecuzione ed attuazione dell'abrogato decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163), con riferimento a quanto ancora applicabile, per quanto non diversamente stabilito nelle presenti condizioni e/o convenuto nel contratto e sempre compatibilmente con le disposizioni del citato Regolamento Difesa;
- il D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236 - di seguito denominato “Regolamento Difesa” per quanto compatibile;
- il D.M. 19 aprile 2000, n. 145 - “Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici” e successive modificazioni, per le pari applicabili e sempre compatibilmente con le disposizioni del citato Regolamento Difesa;
- Codice Civile - libro IV, titolo III, capo VII "Dell'appalto", artt. 1655-1677;
- il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 (Nuove disposizioni sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità dello Stato) e il R.D. 23 maggio 1924 n. 827 (Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato) e s. m. e i.;

- il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);
- D.M. 17/01/2018 “Norme tecniche per le costruzioni” e “Circolare esplicativa” del 21/01/2019;
- Decreto 2 dicembre 2016, n. 263 – “Regolamento recante definizione dei requisiti che devono possedere gli operatori economici per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria e individuazione dei criteri per garantire la presenza di giovani professionisti, in forma singola o associata, nei gruppi concorrenti ai bandi relativi a incarichi di progettazione, concorsi di progettazione e di idee, ai sensi dell'articolo 24, commi 2 e 5 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50”;
- DM 3 agosto 2015 - Codice di prevenzione incendi;
- D.P.R. n. 151/2011 “Nuovo regolamento di prevenzione incendi”;
- D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”;
- D.Lgs. n. 152/2006 “Norme in materia ambientale”;
- D.P.R. n. 503/1996 “Superamento barriere architettoniche”;
- Legge 9 gennaio 1991, n. 10 - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;
- D.Lgs. n. 192/2005 “Rendimento energetico nell’edilizia”;
- D.Lgs.n. 311/2006 - Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- D.Lgs. n. 28/2011 “Uso dell’energia da fonti rinnovabili”;
- D.P.R. n. 74/2013 “Impianti termici, climatizzazione, acqua calda sanitaria”;
- D.M. n. 37/2008 “Impianti”;
- DM 23 giugno 2022 n. 256 (pubblicato in GURI n. 183 del 8 agosto 2022 - in vigore dal 4 dicembre 2022) – CAM - Affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi;
- le norme tecniche emanate dal C.N.R., oltre alle Norme U.N.I., norme C.E.I. e tabelle CEI – UNEL, etc.
- tutte le leggi, i decreti, i Regolamenti e le Circolari emanate e vigenti, per i rispettivi ambiti territoriali, nella Regione, Provincia e Comune applicabili all’oggetto dell'Appalto;

Si intende valida altresì ogni altra norma vigente nel territorio nazionale in materia

edilizia, che non sia in contrasto con le "Norme e Condizioni" sopra richiamate, nonché con quanto precisato con il presente Capitolato.

3. GRADO DI SISMICITA'

Zona con pericolosità sismica media, dove possono verificarsi forti terremoti (zona sismica 2 – Ordinanza PCM 3274/2003 e ss. mm. e ii.).

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED URBANISTICO, VINCOLI, ANALISI STORICA E DESTINAZIONI D'USO DELL'IMMOBILE

La caserma Fazioli è situata nel comprensorio M.M. denominato “Borgo Rodi” in via rodi 1 ad Ancona, in un’area fortemente urbanizzata e di notevole importanza.

Il comprensorio di Borgo Rodi, contraddistinto con codice identificativo demaniale n° 8260, ha una superficie pari a circa 12200 mq e comprende vari fabbricati:

- Corpo di guardia;
- Palazzo sede del Comando Scuole (ex palazzo ammiraglio);
- Caserma Fazioli;
- Palazzina Carabinieri;
- Cabina elettrica e magazzini vari
- Palazzina Benessere.

Si riporta di seguito una foto satellitare del comprensorio di Borgo Rodi evidenziando la Caserma Fazioli.



Fig. 1 – Planimetria ed immagine satellitare del Comprensorio M.M. di Borgo Rodi.

Il comprensorio risulta censito al N.C.T. al foglio 17 particella A, l’area inoltre è inquadrata nel P.R.G. vigente del Comune di Ancona come zona per “attrezzature militari”, soggetta alle disposizioni indicate all’art. 30 delle NTA.

Relativamente a vincoli legati a particolari ambiti di tutela, a seguito di una ricerca condotta attraverso i sistemi informativi cartografici messi a disposizione dalla sezione paesaggio ed urbanistica della Regione Marche (sistema WebGis) e dal servizio Vincoli in rete fornito dal MIC, è risultato che né il fabbricato esistente né l'area sul quale esso insiste sono sottoposti alle disposizioni previste nella parte II e III del D.Lgs. n° 42/2004. Si precisa solamente che dal punto di vista delle frane l'area in questione sulla cartografica PAI risulta avere indici P2/R2, ovvero un'area con indice di pericolosità medio e correlato indice di rischio medio.

Si riportano di seguito i risultati della ricerca cartografica effettuata.

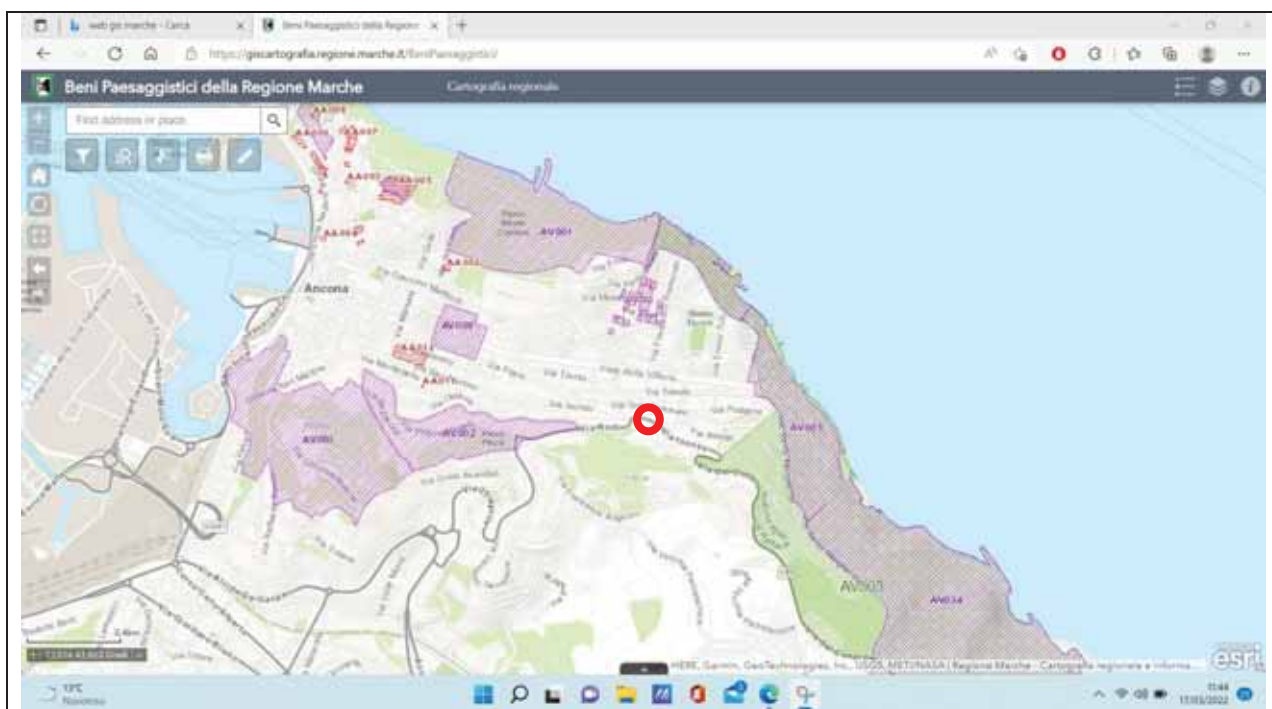


Fig. 2 - Beni Paesaggistici e Vincoli archeologici - artt. 136, 142 del D. Lgs. 42/2004.

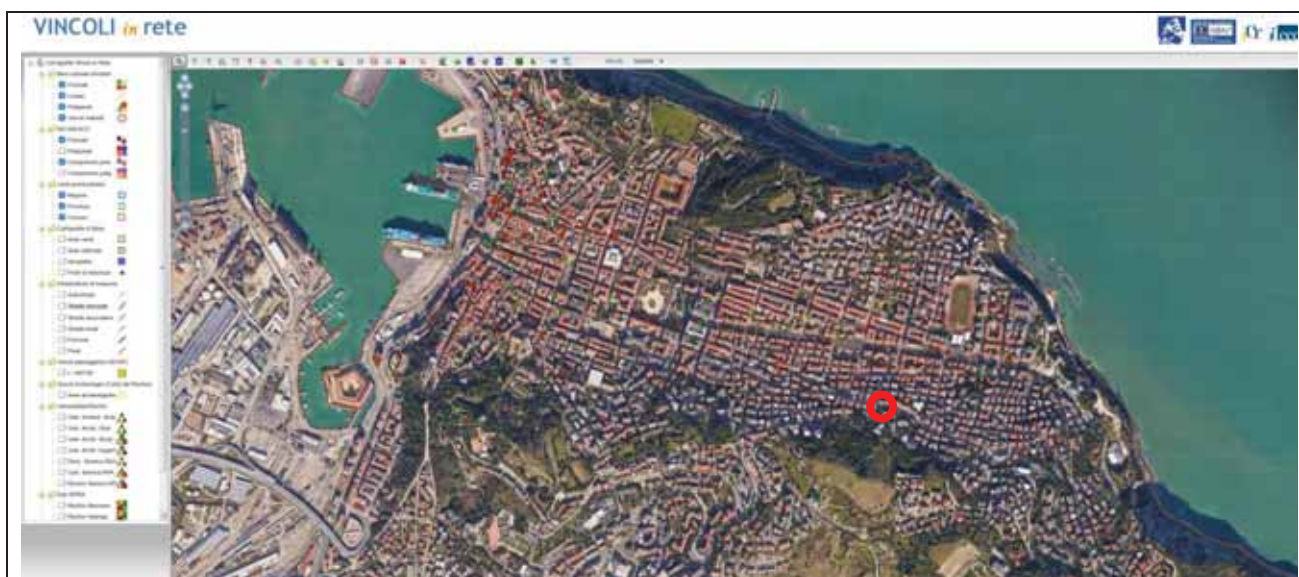


Fig. 3 - Beni Culturali - art. 10 del D. Lgs. 42/2004



Fig. 4 - Piano Assetto Idrogeologico

La caserma Fazioli si compone di tre corpi di fabbrica indipendenti, costruiti in epoche differenti, denominati corpo “A” (principale), corpo “B” e corpo “C”. Nei pressi di questi corpi di fabbrica, insiste una struttura a se stante denominata “magazzino elettricisti”.

- Corpo A

Il corpo di fabbrica principale, denominato corpo “A”, ha forma rettangolare e si sviluppa su tre piani fuori terra più un piano seminterrato, la superficie dei piani fuori terra è pari a circa 460 mq mentre il piano seminterrato ha superficie pari a circa 219 mq. Funzionalmente gli ambienti del piano seminterrato sono destinati a magazzino, uffici e locali tecnici; il piano terra è destinato a uffici e mensa; il piano primo è destinato ad uffici e depositi; il secondo piano è adibito ad alloggi per il personale.

La struttura è costituita da telai in c.a. e solai in latero-cemento; le fondazioni sono su pali e la copertura risulta essere piana e non accessibile.

Il collegamento verticale tra i vari piani è assicurato tramite due scale, una scala a soletta rampante che collega il piano seminterrato al piano terra ed una scala in acciaio che collega i piani terra, primo e secondo. La costruzione del corpo A risale alla seconda metà degli anni '50.

- Corpo B

Il corpo “B” si sviluppa su due piani fuori terra; il piano terra presenta una pianta irregolare ed ha una superficie di circa 125 mq, il piano primo è di forma rettangolare ed ha una superficie di circa 20mq. Funzionalmente il piano terra è adibito a cucina (attualmente non utilizzata) ed è connesso alla mensa del corpo A, mentre il piano primo è un ambiente di collegamento tra i corpi A e C ed in parte è adibito a terrazzo.

La struttura è costituita da telai in c.a. e solai in latero-cemento; le fondazioni sono su travi rovesce e la copertura risulta essere piana e non praticabile (accessibile per la sola manutenzione). Il corpo B non ha scale, il piano superiore è accessibile esclusivamente dal corpo A. Il periodo di costruzione si colloca tra il 1989 e il 1991.

- Corpo C

Il corpo “C” ha pianta quadrata e si sviluppa su due piani fuori terra; le superfici di entrambi i piani sono pari a circa 43 mq. Funzionalmente gli ambienti del piano terra sono adibiti a locali di servizio dell’attigua mensa, mentre il piano primo è destinato ad uffici. La struttura è composta da telai in c.a. e solai in latero-cemento, le fondazioni sono su travi rovesce e la copertura risulta essere piana e non praticabile (accessibile per la sola manutenzione). Il corpo C non ha scale ed il piano superiore è accessibile esclusivamente dal corpo A. Il periodo di costruzione, successivo a quello del corpo A, si colloca nel periodo compreso tra gli la fine degli anni ’50 ed i primi anni ’70.

- Magazzino Elettricisti

In prossimità della caserma Fazioni risulta essere presente una vecchia struttura in cemento armato realizzata dal servizio elettrico nazionale molto degradata e utilizzata come deposito materiale elettricisti; essa è delle dimensioni di 17,50 mq per un’altezza di 4,50 m. tale magazzino risulta essere accessibile dalla copertura del corpo B ed appare evidente non essere funzionale alle attività della caserma.

5. INCARICO PROGETTUALE

L'incarico in questione come noto, è relativo alla demolizione corpo C della caserma Fazioli per via del suo stato di instabilità dichiarato con apposita relazione di professionista incaricato delle verifiche e monitoraggio del corpo stesso. Nel corso dei rilievi dello stato di fatto e sopralluoghi congiunti si è riscontrata la necessità condivisa di procedere anche alla demolizione del corpo B collaterale al corpo C e del magazzino elettricisti presente sul confine del corpo B, in quanto necessaria per procedere alla demolizione del corpo C.



Fig. 5 – individuazione edifici oggetto dell'intervento

Il corpo C da oltre un decennio è interessato da un fenomeno di dissesto che ha causato nel tempo lesioni diffuse sui tamponamenti nei due piani ed un distacco in corrispondenza dello spigolo posto in adiacenza con il corpo A.

Il Corpo C della Fazioli è stato dichiarato staticamente non idoneo in data 29/06/2018 dal R.T.P. Ing. Federico Carboni – ISP Engineering, i locali del Corpo C sono stati completamente interdetti al personale operante nel comprensorio di Borgo Rodi.

Si riportano di seguito uno schema ed alcune immagini che evidenziano il dissesto in atto del corpo C.

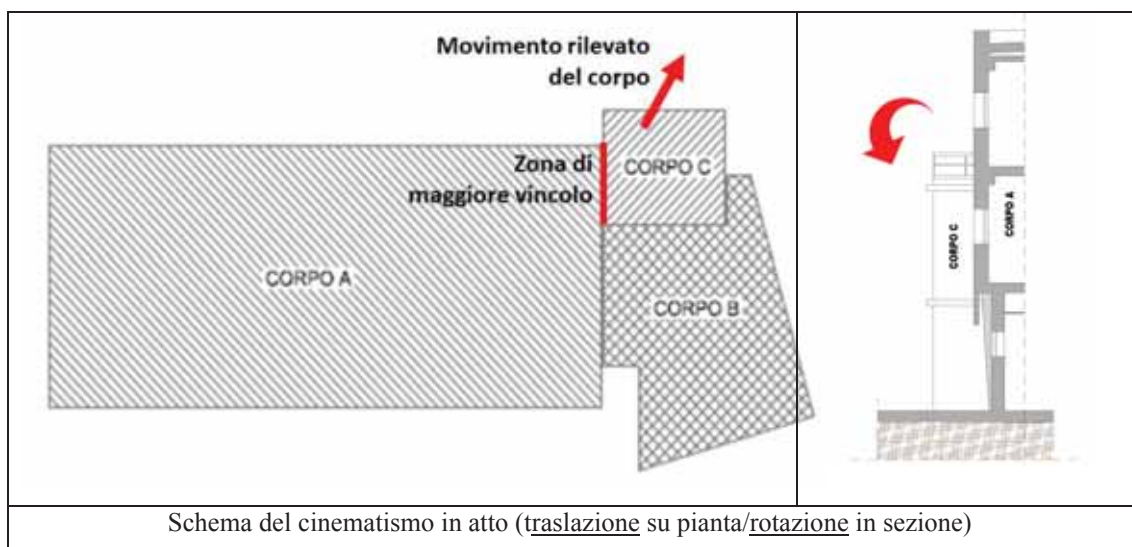


Foto quadro fessurativo all'esterno



Attualmente sono in corso di esecuzione n° 2 servizi d ingegneria/architettura sulla caserma Fazioli:

- Un servizio di monitoraggio strumentale sul corpo C (iniziato dal Dicembre 2009), attività principalmente finalizzata a tenere sotto controllo il quadro fessurativo e rilevare tempestivamente improvvisi incrementi dell'entità del fenomeno, tali da configurare un rischio per la stabilità del manufatto. Tale monitoraggio prevede il rilievo della rotazione/spostamento del corpo C attraverso letture di n°3 punti di misura inclinometrici e di n° 2 punti di misura deformometrica per la misurazione dell'ampiezza delle lesioni;
- Un servizio di verifica di sicurezza strutturale dell'intera Caserma Fazioli volto a determinare l'entità delle azioni statiche e dinamiche che la struttura è in grado di sostenere con il livello di sicurezza minimo richiesto dalle NTC18.

Le analisi condotte fin'ora con i predetti servizi hanno palesato rispettivamente i seguenti aspetti:

- Esito Monitoraggio

Il corpo C ha uno spostamento verso il basso e un movimento di allontanamento, accompagnato da rotazione, in entrambe le direzioni del piano rispetto all'edificio principale (corpo A); l'entità massima dei suddetti spostamenti, rilevati nel corso degli ultimi tre mesi di monitoraggio, è dell'ordine di qualche millimetro. L'esito dei rilievi è compatibile con un quadro deformativo riconducibile a un modesto progressivo cedimento del corpo C, accompagnato da una traslazione verso l'esterno, più accentuata nella direzione parallela al lato corto del corpo A, e da un'inclinazione del corpo verso l'esterno, più accentuata nella direzione parallela al lato lungo del corpo A. Tale quadro deformativo progredisce a velocità costante;

Le verifiche numeriche eseguite allo stato limite ultimo con carichi di servizio hanno palesato criticità per le strutture in elevazione, in particolare le travi del primo impalcato sono carenti sia per sollecitazioni di taglio che di flessione in corrispondenza della sezione di appoggio ed il solaio del primo impalcato è carente per sollecitazione di taglio.

A seguito degli accertamenti effettuati sul sistema fondale, è stato appurato che le fondazioni del corpo C sono di tipo superficiale a travi rovesce, a differenza di quelle dell'attiguo corpo A che sono invece fondazioni profonde su pali. Le anzidette travi di fondazione risultano di dimensioni adeguate rispetto ai carichi agenti e poggiano su uno strato di terreno formato da argille limose molto compatte ed estremamente cosolidate, caratterizzate da una buona resistenza ma da un'alta plasticità che si può manifestare anche con bassi carichi. Tenuto conto di tali elementi, del tipo di dissesto in atto, nonché del fatto che il corpo C è stato costruito prevalentemente su suolo vergine, è possibile attribuire la causa dei dissesti a cedimenti di assestamento legati all'alta plasticità del terreno di fondazione, con conseguente dislocazione di moto rigido del corpo di fabbrica.

Il quadro fessurativo presente riguarda comunque unicamente elementi non portanti e di rivestimento, trattandosi di lesioni generate dal suddetto meccanismo di dissesto a causa dell'assenza di un giunto tecnico di separazione tra il corpo C ed il contiguo corpo A (non soggetto ai medesimi cedimenti in quanto costruito su fondazioni profonde). Per quanto concerne invece le strutture in elevazione, queste non presentano lesioni o altri evidenti sintomi di crisi strutturali in atto, motivo per cui allo stato attuale non sussiste un concreto ed immediato rischio per la stabilità del manufatto.

Successivamente all'incarico iniziale di demolizione unicamente del corpo C si è constatato le problematiche a livello logistico per intervenire esclusivamente sul edificio C .

Il Corpo B è profondamente connesso con l'edificio sia a livello di ambienti che di caratteristiche strutturali.

La demolizione del corpo C comporterebbe inevitabili danni anche alla struttura B.

Inoltre la demolizione dei due corpi risulta più agevole in quanto il corpo C non è accessibile direttamente.

Con comunicazione del 26/06/2023 è stato approvata la variante alla demolizione dal MINISTERO DELLA DIFESA SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO II Reparto – V Divisione - II Sezione

Successivamente, a seguito di indagini, anche il corpo A è stato dichiarato inagibile e alla data attuale risulta non utilizzato e abbandonato.

6. CRITICITA' PROGETTUALI

L'intervento presenta diverse criticità che di seguito si va a descrivere:

- a) All'interno e lungo i cornicioni esterni dei *Corpo B* e *C* sono presenti numerosi impianti e collegamenti che dovranno essere scollegati e in alcuni casi spostati e ripristinati;
- b) Gli edifici da demolire oltre a trovarsi in aderenza con il *Corpo A* risultano in prossimità del confine con proprietà private;

7. SCELTE PROGETTUALI E DESCRIZIONE SOMMARIA INTERVENTI DA REALIZZARE

I lavori previsti nel presente progetto sono suddivisi in macrocategorie come di seguito:

opere propedeutiche alla demolizione

- Sgombero locali mensa e superiori;
- Sgombero locali cucina;
- Sgombero centrale elettrica;
- Smontaggio e calo in basso apparecchiature poste sulla copertura;
- Smontaggio e calo in basso di ringhiere, lucernai e scale poste sulla copertura;
- Rimozione guaina e materiali isolanti;
- Rimozione infissi;

interventi su impianti elettrici propedeutici alla demolizione

- Scollegamento quadri elettrici interni fabbricati da demolire;
- Scollegamento supporti cavi video-sorveglianza da fabbricato
- Scollegamento supporti cavi linea telefonica da fabbricato da demolire

- Applicazione di supporti provvisori per cavi aerei e video sorveglianza;
- Scollegamento quadro elettrico della centralina dell'apertura dell'apri-cancello caserma dei carabinieri militari;
- Ricollocamento centralina apri-cancello in prossimità dell'accesso caserma carabinieri
- Scollegamento apparecchiature elettriche ed elettroniche

interventi su impianti idraulici propedeutici alla demolizione

- Scollegamento e calo in basso di tubatura gas;
- Scollegamento impianto idrico;
- Scollegamento e calo in basso unità esterna di condizionamento
- Scollegamento impianto idrico di riscaldamento e predisposizione provvisoria collettori;
- Espurgo fosse biologiche e tombini

opere di demolizione

- Demolizione tramite pinza meccanica del Corpo B;
- Demolizione tramite pinza meccanica della centrale elettrica;
- Demolizione tramite pinza meccanica del Corpo C;
- Demolizione fondazioni;
- Trasporto materiale di risulta a centro di raccolta;

opere edili di ripristino

- Tracce su corpo A per ricollocamento collettori impianto di riscaldamento, impianto idrico, impianto fognario, quadro elettrico;
- Sistemazione esterna con stabilizzato e binder per nuova area parcheggio;
- Chiusura aperture su prospetto Est Caserma Fazioli;
- Realizzazione pareti murarie di tamponamento a chiusura delle porte di collegamento del corpo A ai corpi da demolire;

opere idrauliche e di ripristino

- impianto idrico per bancone mensa;
- impianto fognario bancone mensa;
- impianto fognario stradale;

- collettori impianto di riscaldamento;

opere elettriche e di ripristino

- nuovo quadro elettrico mensa;
- ricollocamento telecamere di video sorveglianza;
- riposizionamento cavi aerei;
- installazione conchiglia stradale per alloggiamento centralina cancello carrabile automatico;
- installazione punto di ricarica auto elettrica (l'esatta ubicazione verrà indicata dalla committenza)

opere provvisorie e di sicurezza

- impianto del cantiere, recinzione e/o delimitazioni delle aree e segnaletica varia per la sicurezza;
- formazione ed informazione del personale;
- ponteggi a protezione fabbricati a valle del corpo C;
- nolo di piattaforme di lavoro mobili elevabili (a pantografo, cingolate tipo ragno, pinza demolitrice etc.);
- ponteggi su prospetto Ovest corpo A.

Si fa presente che l'incarico è relativo alla demolizione e al ripristino della superficie ad area parcheggio.

Come da specifico quesito la documentazione progettuale completa da trasmettere a questa Sezione dovrà prevedere la demolizione dei tre corpi di fabbrica in questione (previa rimozione di tutte le parti impiantistiche e materiali rimovibili ai fini dello smaltimento) prevedendo il ripristino delle parti impiantistiche necessarie a mantenere attivi i servizi essenziali, senza procedere all'installazione di una scala antincendio (con le limitazioni del caso) per via di criticità strutturali emerse anche sul corpo A per cui si sta prevedendo per esigenze dell'amministrazione alla programmazione di interventi futuri volti alla demolizione e ricostruzione anche del corpo A. Pertanto si provvederà a murare tutte le porte antincendio.

Inoltre per via di criticità strutturali emerse anche sul corpo A non si realizzerà le tamponature di chiusura rispettando la normativa Legge 9 gennaio 1991, n. 10 ma ci si limiterà a realizzare solo una muratura in mattoni forati in laterizio a 6 fori.

8. DISPONIBILITÀ DELLE AREE E IMMOBILI

L'area e l'immobile oggetto di intervento risultano nella disponibilità dell'A.D..

Nel corso dei lavori si procederà settorialmente, per singolo edificio, al fine di minimizzare le interferenze con gli utenti degli immobili viciniori ed il disagio che potrebbe determinarsi e garantire l'usufruibilità degli uffici collaterali. Le aree interessate alla cantierizzazione delle lavorazioni saranno interdette.

Come specifica indicazione nel cronoprogramma di cantiere e nel piano di sicurezza l'area di cantiere verrà studiato per minimizzare le interferenze.

L'area di cantiere subirà modifica principalmente durante le seguenti tre attività:

- 1) scollegamento impianti idrici ed elettrici: intervento potrà interessare interamente la caserma Fazioni e interferire con l'accesso tramite cancello elettrico con la caserma dei carabinieri;
- 2) demolizione Corpo B: l'area di cantiere interesserà l'area esterna prossima all'accesso dalla caserma Fazioli tutta la sala mensa e alcune stanze del primo e del secondo piano;
- 3) demolizione corpo C e ripristino: l'area di cantiere interesserà l'area esterna prossima al lato Est della caserma Fazioli tutta la sala mensa e alcune stanze del primo e del secondo piano.

9. ACCESSIBILITÀ ALL'AREA DI CANTIERE

I lavori di cui alla presente relazione interessano strutture militari ed in particolare gli immobili situati all'interno di un comprensorio della M.M. ubicati in via Rodi, 1 da cui si accede attraverso un cancello carrabile e uno pedonabile.

L'accesso avverrà secondo il regolamento in vigore presso il Comando Ente (Quartier Generale Marina Ancona) per gli accessi all'interno del Comprensorio di che trattasi, pertanto, in fase di esecuzione lavori, dovranno essere forniti con congruo anticipo i nominativi delle maestranze impiegate al fine di consentire il rilascio del relativo nulla osta.

10. CONCLUSIONI

Gli interventi in questione sono volti ad assicurare la messa in sicurezza delle aree antistanti gli immobili che necessitano di demolizione a causa delle condizioni di carenza statiche in cui versano.