

**MISSIONE BILATERALE DI ASSISTENZA E SUPPORTO IN LIBIA**

Comando MIASIT



Allegati: 03 (tre) Tripoli (LIBIA), 11 ottobre 2022

Annessi: /// PDC Ten. ing. Andrea RAIMONDI, 1867022

 Email: fh.imcchief@ippocrate.esercito.difesa.it

**OGGETTO: Relazione preliminare** riguardo i rilievi planimetrici effettuati per l’edificio individuato quale sede del Comando MIASIT nel sedime del *Resort Peacock* in Tripoli.

1. **SCOPO**

Effettuare il rilievo e la rappresentazione delle planimetrierelativamente all’edificio in oggetto, al fine di elaborare uno studio di fattibilità analizzando in prima istanza lo stato dell’arte dell’edificio per realizzare un modello di calcolo accurato su cui effettuare, in un secondo momento, uno studio progettuale degli spazi interni ed allo stesso tempo valutare la fattibilità dal punto di vista normativo.

Tale attività viene svolta in previsione di un possibile cambiamento di sede del Comando MIASIT dall’Hotel *Al-Waddan* a quella del *Resort Peacock*.

1. **RACCOLTA ED ANALISI DEI DATI ATTUALI**

Il COMMIASIT, al fine di dare seguito alle disposizioni impartite dalle Superiori Autorità relativamente al trasferimento di sede del proprio Comando presente in TRIPOLI, nei giorni 4-7 ottobre 2022 ha interessato il Direttore *dell’Infrastructure Management Center* (IMC) ed il *Force Protection Officer* (FPO) presenti in Teatro Operativo, per effettuare, ognuno per gli aspetti di precipua pertinenza, un sopralluogo dell’area individuata, per:

* analizzare lo “stato dell’arte” dell’edificio;
* verificare la rispondenza alle esigenze del Comando;
* valutare gli aspetti di *Force Protection* pre-esistenti e le possibili mitigazioni da poter attuare.
1. L’edificio oggetto della presente Relazione Tecnica è situato nel sedime del *Resort Peacock*, il quale ad oggièsede alloggiativa e lavorativa di parte del personale del Comando MIASIT in Tripoli.

Nello specifico,**l’edificio Comando** si trova nell’ala nord del Resort. A nord dista 4,3 m dal muro perimetrale della struttura alberghiera, ad est invece vi è un distributore di benzina attualmente funzionante.

L’edificio realizzato in cemento armato è composto di due piani, di cui uno interrato, su terreno pianeggiante: entrambi i piani hanno una superficie di 344,5 m².

Presenta una forma geometrica ad “L” e non è vincolata da altri edifici, quindi indipendente. Sul lato est dell’edificio vi sono due ingressi, entrambi affacciano su una corte realizzata in piastrelle di ceramica con al centro posta una piccola fontana tondeggiante; sul lato sud ed ovest vi sono altre due entrate di cui una affaccia sul piazzale d’ingresso del Resort e l’altra su una piccola area verde.

Per quanto riguarda la classificazione delle aree e dell’edificio a livello strutturale, il fabbricato in esame è classificato come segue: “Edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente alterata”. Comprendendo in tale definizione gli edifici che hanno subito in epoca recente modifiche e alterazioni consistenti in interventi innovativi o cause accidentali, pur conservando ancora alcuni significativi elementi tipologici, costruttivi, architettonici e decorativi propri dell’edilizia tradizionale.

1. Infatti il **livello superiore** si presenta parzialmente ristrutturato ma privo di impiantistica funzionante (impianto elettrico, di riscaldamento, di areazione *etc*.), ed è configurato nel suo interno come un unico *open space* fatta eccezione per due locali adibiti a servizi igienici che risultano completi nella ristrutturazione e nell’arredamento.

Un altro elemento di recente realizzazione è la controsoffittatura: essa è costituita da velette in cartongesso di forma geometria trapezoidale irregolare sulle quali alloggiano un discreto numero di faretti led rotondi. Tale livello presenta un’ottimale illuminazione anche in fase diurna, difatti vi sono n. 16 superfici finestrate di ampie dimensioni: larghezza media 3,40 m e altezza costante di 1,75m; l’infisso in pvc è a doppia anta scorrevole. Le murature in genere hanno caratteristiche tipiche di quelle in mattoni di cemento completamente intonacate e tinteggiate. I pavimenti sono in cotto con finitura liscia ed in buono stato di usura.

1. **Al piano interrato** si accede attraverso due corpi scala interni di struttura a soletta rampante. A differenza del piano superiore, questo livello è costituito da due ampi ambienti separati da una parete che presenta un’apertura larga un metro.

Inoltre, con due scale esterne afferenti alla corte di cui sopra, si può accedere ad altri due vani, separati e distinti, collocati al piano sotterraneo, che attualmente risultano adibiti ad uso cantina/magazzino.

L’altezza media degli ambienti è di 2,70 m intervallati da travi ribassate di h fuori piano di 80 cm e base di 26 cm. È dotato, solo lungo il lato ad ovest, di n. 6 aperture finestrate poste completamente al di sotto del piano campagna, di cui solo una piccola trincea scavata esternamente il perimetro dell’edificio ne permette il passaggio in piccola parte della luce naturale e dell’aria. Di queste sei aperture, quattro risultano completamente murate con mattoni prefabbricati di cemento. La larghezza media delle finestre è di 1,60 m e l’altezza costante di 0,80 m.

La dotazione esistente di impianti elettrico ed idrico-sanitario è fatiscente e di tipo obsoleto, non vi sono né servizi igienici né un impianto di riscaldamento.

1. **ANALISI E DIAGNOSI**

Dopo una prima analisi effettuata sono emerse delle criticità da attenzionare al fine di poter sfruttare entrambi i livelli della struttura come uffici ed abitabili, per poter così soddisfare la richiesta di trasferimento del Comando MIASIT

1. Per il piano interrato:
* **rispetto dei rapporti aero-illuminanti**

il piano interrato, come detto, si trova interamente al di sotto del livello stradale. Per sua natura, si tratta di un ambiente umido, soggetto alla muffa, poco luminoso e non areato. L’assenza del ricircolo d’aria e dell’illuminazione naturale riduce notevolmente l’abitabilità e la funzionalità degli spazi che si sviluppano al di sotto del livello del suolo. Risulta necessario effettuare studi più approfonditi per valutare, se con particolari accorgimenti, l’installazione di specifiche finestre per seminterrati ed un idoneo sistema di areazione è possibile rendere questi ambienti più salubri e sicuri, ma anche riuscire a sfruttarli per utilizzi che vadano oltre il semplice deposito di mobili, documenti e locali tecnici;

* **area finestrata**

sarebbe opportuno approfondire la motivazione per il quale sono state murate n.4 finestre, in modo da valutare la possibilità di demolire tale copertura e favorire l’entrata della luce naturale. E’ appropriato citare per questo punto il *D.P.R. n. 380/2001 - TUE (Testo Unico in materia Edilizia),* il qualeregolamenta che la superficie delle finestre deve essere almeno 1/8 della superficie calpestabile del pavimento del locale che dovrà servire;

* **altezza del piano**

dal rilievo effettuato, si registra un’altezza libera del piano di 2,70 m. Solitamente per semplicità di realizzazione e di manutenzione gli impianti di areazione e quelli elettrici ad uso ufficio vengono posati in opera mediante canalizzazioni su controsoffitto.

La realizzazione di un eventuale controsoffitto diminuirebbe l’altezza del piano che, secondo i criteri di abitabilità disposti nel *TUE*, perché sia abitabile, risulta già di almeno 2,70 m. In questo caso, per quanto riguarda l’impianto elettrico, sarà necessario prevedere un impianto realizzato mediante tubi corrugati a muro oppure un impianto con canalette passacavi applicate al di sopra delle superfici murarie;

* **realizzazione di servizi igienici**

dalla prima ispezione visiva risulta molto difficoltoso ed oneroso realizzare un servizio igienico su questo piano. Infatti, gli scarichi dei bagni provenienti dal piano superiore, essendo visibili, fanno intuire che il livello dell’allaccio fognario è a circa 1,5 metri sopra il pavimento del piano interrato. Questo non permetterebbe di utilizzare la condotta fognaria già esistente.

Secondo la normativa vigente deve essere previsto almeno un servizio igienico (wc e lavamani) ogni 10 dipendenti, quindi si dovrà valutare la necessità di implementare un servizio igienico aggiuntivo locato al piano superiore, qualora il numero del personale superi le 20 unità.

1. Per il piano superiore:
* **lo sfruttamento degli spazi**

La forma dell’edificio presenta molti “spigoli vivi” e zone “morte” che difficilmente permettono di essere sfruttate. Inoltre, le ampie superfici finestrate a tutta altezza presenti su quasi tutto il perimetro dell’edificio, rappresentano un vincolo geometrico per la suddivisione degli spazi e per la conseguente progettazione degli uffici.

1. **ANALISI DEI PRINCIPALI PROCESSI**

Per quanto sopra descritto, al fine di poter realizzare uno studio di fattibilità, i principali processi che verranno svolti sono:

* riportare i rilievi registrati su un modello di calcolo in formato digitale al fine di realizzare le planimetrie dello stabile allo stato attuale con le misure esatte;
* elaborare la soluzione distributiva più adeguata, finalizzata all’ottimizzazione degli spazi e alla creazione di ambienti piacevoli, secondo le indicazioni e le esigenze manifestate dal Comando MIASIT;
* proporre una soluzione di arredo ed accessori in base alla funzionalità dell’ufficio ed alle esigenze dello spazio che deve essere arredato, senza condizionare il benessere del lavoratore;
* individuare le possibili lavorazioni necessarie per la realizzazione delle opere;
* fornire una stima temporale di realizzazione dei lavori necessari, facendo riferimento alle *Lesson Learned* delle paritetiche realizzazioni condotte in teatro libico con personale locale.
1. **CONSIDERAZIONI E PROPOSTE (INDIVIDUAZIONE DEI VALORI PREVISIONALI)**

Da quanto emerso dal sopralluogo effettuato e dallo *stato dell’arte* della struttura in oggetto, le criticità espresse nella seguente relazione, relativamente agli aspetti tecnici, architettonici ed urbanistici, meritano uno studio più approfondito. Tali considerazioni possono essere utilizzate per effettuare previsioni su larga scala e come spunto di riflessione per elaborare una soluzione quanto più allineata alle esigenze del Comando.

Mettendo a sistema i dati statistici sui tempi necessari ad effettuare manutenzione straordinaria a locali adibiti ad uffici e lo *stato dell’arte* della struttura, si potrebbe stimare, in maniera approssimativa, un tempo di realizzazione lavori di almeno 75 giorni lavorativi.

Appare comunque necessario prevedere il concorso di specifica “Squadra a Contatto” che possa verificare le condizioni di applicabilità di un progetto preliminare.

**ALLEGATI:**

A. Planimetria piano terra;

B. Planimetria piano interrato;

C. Report fotografico.

 **IL DIRETTORE IMC**

Ten. ing. Andrea RAIMONDI