



Antonio Cardarelli
AZIENDA OSPEDALIERA DI RILIEVO NAZIONALE



OGGETTO

ACCORDO QUADRO PER SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA - ORDINE DI PRESTAZIONE N° 12 ANNO 2019 CIG:7629583311.

Lavori di adeguamento requisiti antincendio

Padiglione F

PROGETTO DEFINITIVO

ACCORDO QUADRO PER SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
EX. ART.54 c.3 D.LGS. 50/2016
CONTRATTO STIPULATO IN DATA 08 AGOSTO 2019 - CIG:7629583311
IL R.U.P.: Ing. Gaetano MIRTO

ORDINE DI PRESTAZIONE N. 12

Data emissione OdP: 07/10/2019

R.T.P.

MANDATARIA:



Consorzio Stabile Mythos S.c.ar.l.
Via Trottechien 61, 11100 Aosta
mythos.ao@mythos.pro

MANDANTI:

corvino+multari

Corvino+Multari S.R.L.
Via Ponti Rossi, 117 -
80141 Napoli



G.M.N. Engineering S.R.L.
Servizi di Ingegneria e Geologia
viale Kennedy, 5 - 80125 - Napoli



Arethusa S.R.L.
Via G. Rossini, 14 -
80026 Casoria (NA)

Arch. Carlotta Cocco
LEED AP BD+C, ID+C,
BREEAM Assessor

IL COORDINATORE DEL R.T.P.
RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Fabio Inzani



IL DIRETTORE TECNICO
Arethusa S.R.L.
Ing. Cesare Ferone



DISCIPLINA:

ARCHITETTURA/EDILIZIA/URBANISTICA/PAESAGGISTICA

TITOLO ELABORATO:

Relazione paesaggistica

TW1913.PD.1011.F.PNN.AR.R.00

DATA DI CONSEGNA:

18/02/2020

REV. N.	DATA REV.	OGGETTO
0	18/02/2020	EMISSIONE PER APPROVAZIONE

NOME FILE:

TW1913.PD.1011.F.PNN.AR.R.00.doc

FORMATO ELABORATO:

A4

SCALA ELABORATO:

/

INDICE

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO GENERALE
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE
4. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA /
PREVISIONI ED EFFETTI INDOTTI DALLA PROGETTAZIONE
5. REPORT FOTOGRAFICO

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO GENERALE

Le opere illustrate nella presente relazione e negli allegati elaborati grafici si riferiscono agli interventi necessari per realizzare l'adeguamento ai requisiti antincendio del padiglione F del Complesso Ospedaliero "Cardarelli" in Napoli.

In particolare gli interventi per il padiglione in oggetto consistono in:

- adeguamento funzionale delle compartimentazioni antincendio (pareti, porte e – ove necessario – anche compartimentazioni orizzontali)
- adeguamento impiantistico dell'impianto EVAC (in quanto tutte gli adeguamenti delle altre parti impiantistiche risultano già state eseguite con altri progetti ed appalti, compresi anche quelli necessari per i gas medicali)
- realizzazione di due nuove scale di sicurezza esterne oltre alla realizzazione di altrettanti montalettighe antincendio
- realizzazione di nuova scala di emergenza in carpenteria metallica esterna per l'esodo degli occupanti dell'asilo nido sito al piano primo dell'edificio.

il tutto in ottemperanza al parere di conformità rilasciato dal Comando VVFF di Napoli in merito alla pratica n°13260/F ed anche al suo aggiornamento (da presentare contestualmente alla stesura della presente) a seguito di alcune modifiche interne per le quali è necessario richiedere il parere di conformità da parte dei VVFF di Napoli.

La presente relazione paesaggistica illustra e descrive in dettaglio gli aspetti relativi all'impatto ed all'inserimento ambientale delle nuove due scale esterne previste ed indispensabili per il suddetto adeguamento antincendio dell'intero padiglione.

L'Ospedale Cardarelli costruito tra il 1927 ed il 1934 è stato oggetto di molteplici ammodernamenti e restauri, tali da costituire sempre un Ospedale moderno e qualificato, punto di riferimento assistenziale per Napoli, la Campania ed il centro sud d'Italia, almeno per quanto riguarda l'alta specializzazione e l'eccellenza.

Il Complesso ha costruito nel corso del tempo la propria struttura organizzativa e la propria storia, che ha nel monumentale edificio centrale lungo la via Antonio Cardarelli, progettato dall'arch. Rimini, l'elemento generatore e di riferimento.

Un ospedale cresciuto sulla base delle esigenze, ed estesosi sino alle aree dell'attuale secondo policlinico, con un sistema a padiglioni, che ancora oggi sono testimoni della ricerca

scientifica e delle specializzazioni cliniche, in un intimo legame con il paesaggio di questa parte di città, un tempo luogo collinare e boschivo, che ancora oggi conserva una monumentale e straordinaria presenza arborea.

Una densificazione di lungo periodo che si è integrata con la crescita di un paesaggio in origine totalmente naturale ed oggi urbano che assume la condizione di spazio pubblico, aperto e fruibile. Una rete ambientale che unisce tra le presenze edilizie in un sistema di vuoti e pieni assolutamente unico.

Una struttura, quindi, creata per agire conformandosi alle necessità del malato, e che lo accoglie andando incontro alle sue esigenze, facilitando i contatti e i percorsi interdisciplinari e non costringendo l'iter diagnostico e terapeutico in accessi a mondi organizzati per funzioni tecniche disgiunte e talvolta reciprocamente ostili: è una struttura che deve comunicare accoglienza ed eccellenza, rassicurando il paziente, attraverso un inserimento nel contesto adeguato garantendo facilità nell'accesso, comprensione e leggibilità dell'ospedale, dei percorsi e degli ambienti.

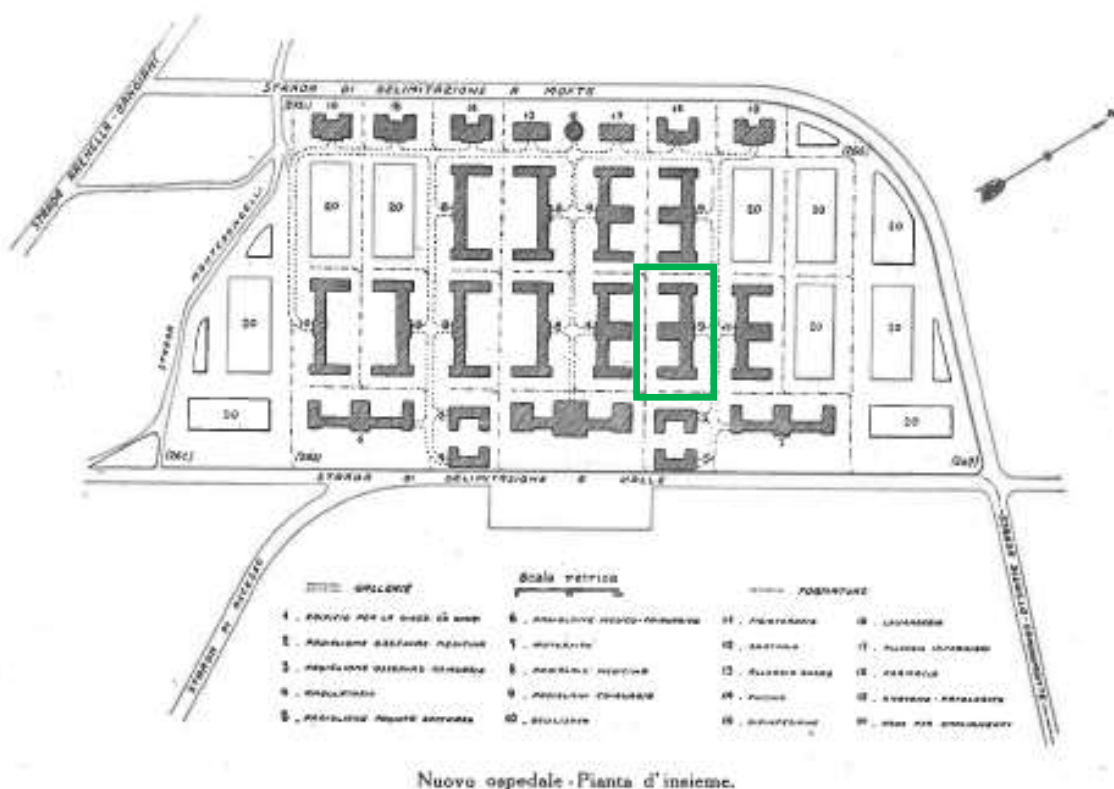


Fig.1 - Il progetto del 1927 con evidenziato il Padiglione F

L'Ospedale venne intitolato ad Antonio Cardarelli nel 1943 e successivamente fu oggetto di

molteplici ammodernamenti e restauri.

Oltre alla struttura storica, nel corso degli anni sono stati effettuati fondamentali lavori di ampliamento:

- nel 1974 fu realizzato l'eliporto, in considerazione dell'incremento funzionale di Strutture sanitarie preposte all'assistenza di pronto soccorso e con modalità d'intervento a carattere interregionale, che richiedevano una via aerea di trasporto;
- nel 1998 fu completato il Nuovo Paglione di Ortopedia e Riabilitazione che comprende tre complessi: un blocco operatorio, un settore funzionale, un settore di degenza.
- nel 1990 fu inaugurato il Padiglione dell'Emergenza, sviluppato su cinque piani, che rappresenta tuttora una delle migliori strutture dipartimentali di Pronto soccorso in campo nazionale, per la modernità tecnologica, l'efficienza del personale e l'efficacia delle prestazioni erogate.

Oggi l'Ospedale "Cardarelli" svolge un ruolo di primo piano per quanto riguarda l'assistenza sanitaria per Napoli, la Campania ed il centro sud d'Italia: è sede del Dipartimento di Emergenza-Accettazione di secondo livello, assicurando prestazioni di pronto soccorso in molteplici specialità ed è sede, tra l'altro del Centro Grandi Ustionati, del Centro Antiveneni e del Centro per i Trapianti Epatici, (Centri di Emergenza Regionali); è presente altresì il Centro di Terapia Iperbarica, di recente istituzione.

I principali accessi al complesso prevedono:

- un ingresso carrabile principale all'intera area del Cardarelli nei pressi del padiglione denominato P (Palermo), da via A. Cardarelli;
- un secondo ingresso carrabile seppur presente è ad uso esclusivo della camera mortuaria e di attività di servizio, su via S. Pansini;
- l'accesso al pronto soccorso attualmente esistente dall'asse viario di via A. Cardarelli

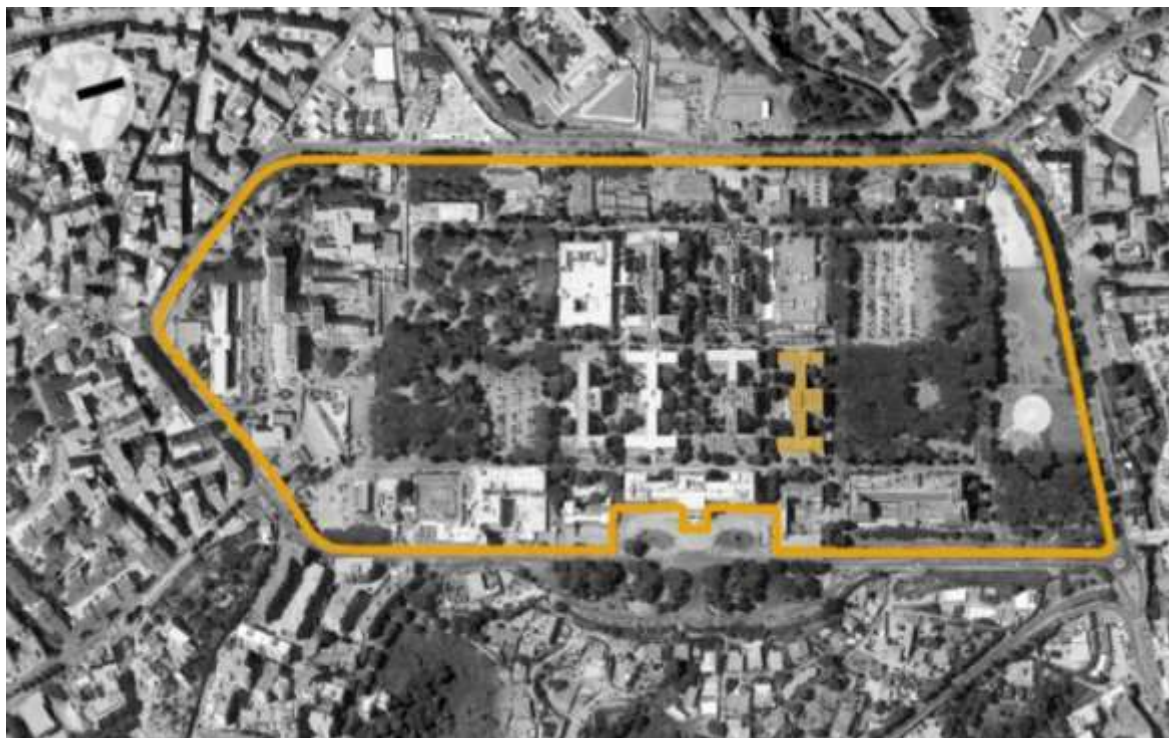
Dal punto di vista della viabilità urbana il complesso:

- è servito da uno svincolo della tangenziale di Napoli (con due uscite direttamente correlate al Complesso Ospedaliero) che lo collegano ai quadranti est ed ovest della città.
- è collegato tramite la viabilità primaria: (i) all'area nord (quartieri di Chiaiano, Piscinola, Scampia, Comuni di Mugnano e Marano), (ii) al quartiere del Vomero – Arenella, (iii) al quartiere Colli Aminei attraverso arterie cittadine di grande importanza;
- è servito dalla linea 1 della Metropolitana di Napoli, stazioni Policlinico e Colli Aminei.



Fig. 2 - Veduta aerea dell'area dell'AORN Antonio Cardarelli con, in evidenza, il Padiglione F

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO



Le aree del parco del Cardarelli ricadono nella norma urbanistica dettata dall'art. 50 delle norme di attuazione, sotto zona Fe-strutture pubbliche o di uso collettivo.

Di seguito lo stralcio di PRG:



- Fb - Abitati nel parco
- Fe - Parchi di nuovo impianto
- Fd - Parco cimiteriale di Poggioreale
- Fe - Strutture pubbliche o di uso pubblico e collettivo**
- Ff - Ferrovie e nodi di interscambio
- Fg - Aeroporto esistente
- Fh - Impianti tecnologici
- G - Insediamenti urbani integrati

Carta del Vincolo Paesaggistico:

 aree assoggettate ai vincoli della L. 1497 del 29 giugno 1939

 aree assoggettate ai vincoli della L. 431 del 8 agosto 1985

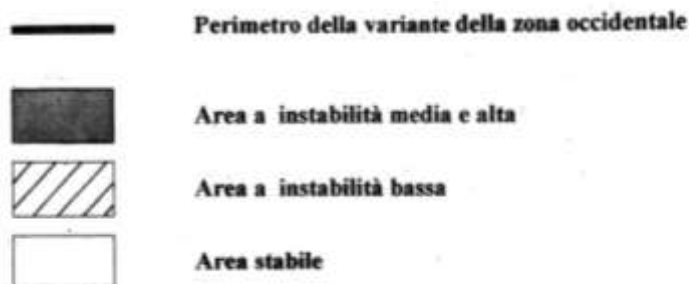


Carta del Vincolo Archeologico:



aree di interesse archeologico





3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

La documentazione tecnica a cui fa riferimento la presente relazione è relativa al progetto definitivo degli interventi necessari all'adeguamento del padiglione F del complesso Ospedaliero A. Cardarelli di Napoli alle norme di prevenzione incendi di cui al Decreto Ministeriale 19 marzo 2015.

La struttura in oggetto, esistente alla data di entrata in vigore del Decreto 18/9/2002, deve essere adeguata ai requisiti di sicurezza antincendio previsti dal Titolo III.

Il progetto è redatto seguendo puntualmente le disposizioni previste dalla norma, ma la presente relazione descrive solo gli aspetti relativi all'impatto ambientale dei nuovi corpi di fabbrica.

Descrizione della struttura.

Il Padiglione F è composto da sei piani, di cui cinque piani fuori terra (PR, 1°P, 2°P, 3°P e 4°P) e uno seminterrato (S1) con una superficie coperta complessiva per piano pari a circa 2.022 mq ca. per complessivi 12.342 mq.

Il Padiglione F è organizzato con pianta a sviluppo longitudinale a doppio T con due ali trasversali in testata.

A causa della pendenza dei piani viari posti al contorno, l'altezza antincendio dell'edificio varia da un minimo di 19,95 m ca. ad un massimo di 21,60 m ca..

Le superfici lorde dei vari piani sono le seguenti:

- piano seminterrato: 2239 mq circa;
- piano rialzato: 2015 mq circa;
- piano 1°: 2022 mq circa;
- piano 2°: 2022 mq circa;
- piano 3°: 2022 mq circa;
- piano 4°: 2022 mq circa

Il Padiglione "F" è un edificio isolato inserito all'interno del complesso dell'Ospedale Cardarelli, con accessi carrabili da vie interne della zona ospedaliera.

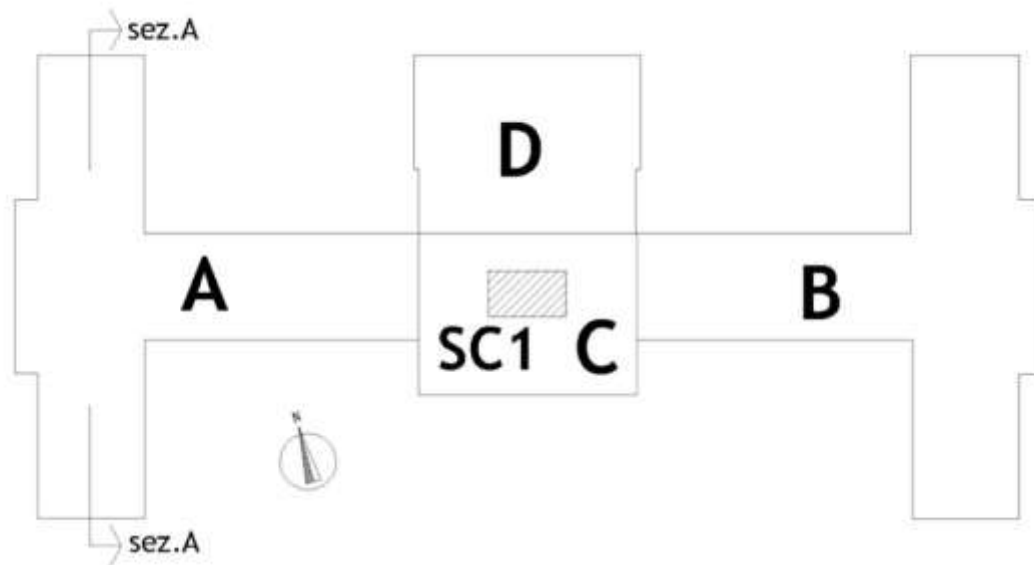
Schematicamente l'impronta in pianta dell'edificio può essere distinta in quattro corpi:

Corpo A: blocco lungo viale interno (4 piani + piano rialzato e piano seminterrato);

Corpo B: blocco lungo viale interno (4 piani + piano rialzato e piano seminterrato);

Corpo C: nucleo centrale comprensivo di vano scale (4 piani + piano rialzato e piano seminterrato);

Corpo D: nucleo centrale (4 piani + piano rialzato e piano seminterrato).

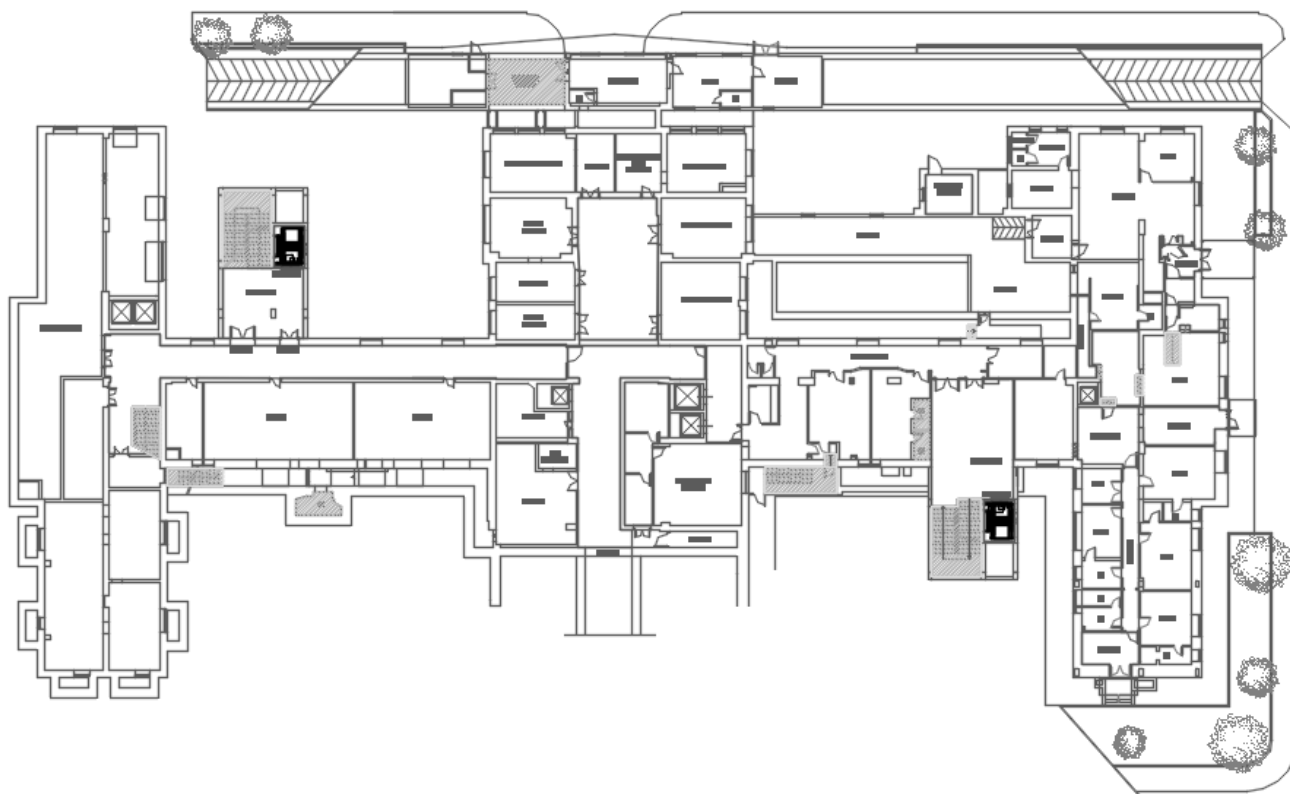


Il Fabbricato si estende da quota -2.40 m a quota +22.0 m ed è caratterizzata da una pianta a forma di “due E speculari”. La struttura risulta realizzata in cemento armato ed è caratterizzata da un volume totale pari a circa 55.924 m³, di cui c.ca 49.874 m³ realizzati fuori terra.



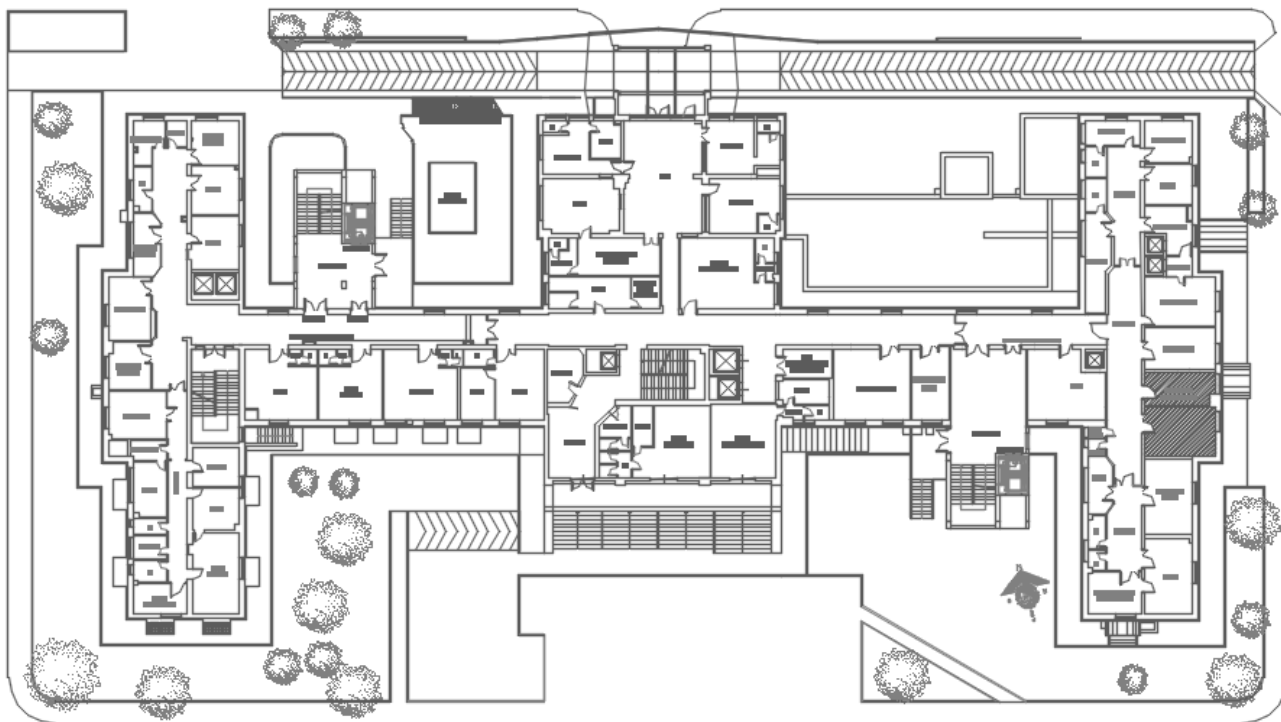
Padiglione F

Il piano interrato, che si estende da una quota -2.40m a quota 0.00m, sarà prettamente caratterizzato da aree destinate a spogliatoi, archivi, locali tecnici, depositi. Parte di tale piano, risulta accessibile direttamente dal piazzale esterno, ed in quell'area sono ubicati alcuni locali adibiti ad ufficio. Il piano interrato presenta una superficie in pianta pari a c.ca 2770 mq.



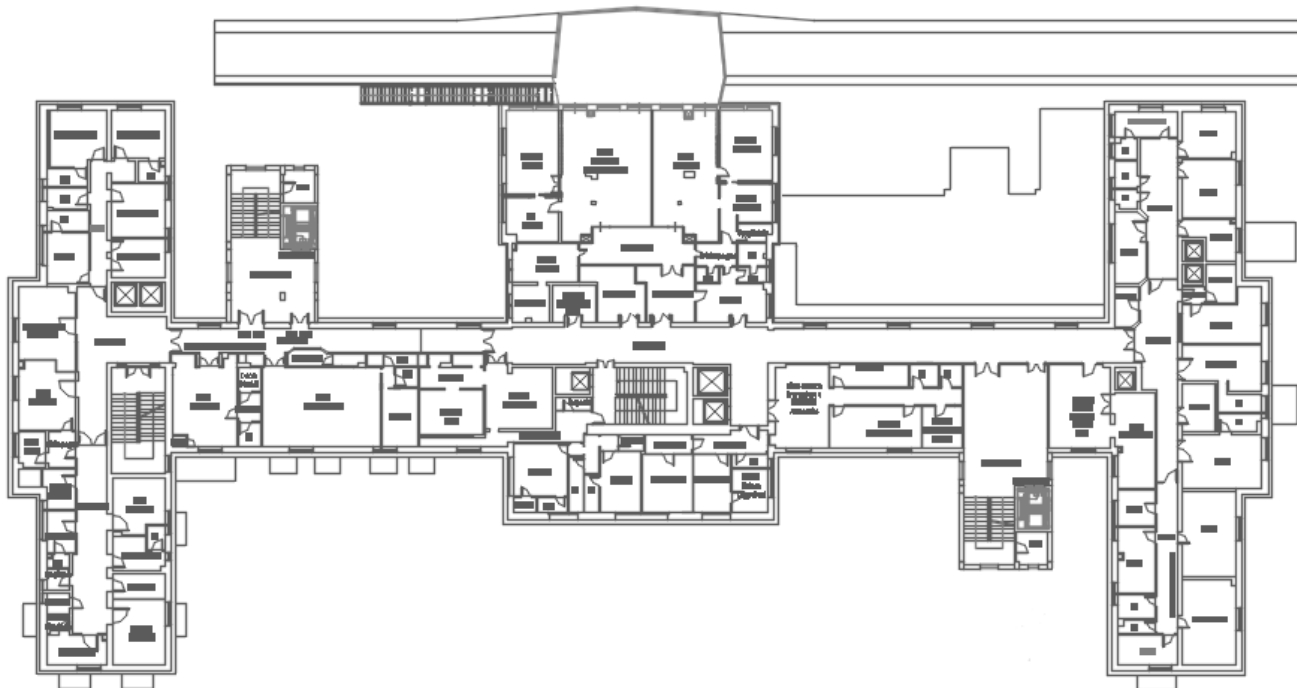
Pianta piano interrato

Il piano rialzato, che si estende da quota 0.00m a quota +2.20m, sarà prettamente caratterizzato da locali adibiti ad ufficio ed a deposito, distribuiti su una superficie pari a c.ca 2260 mq.



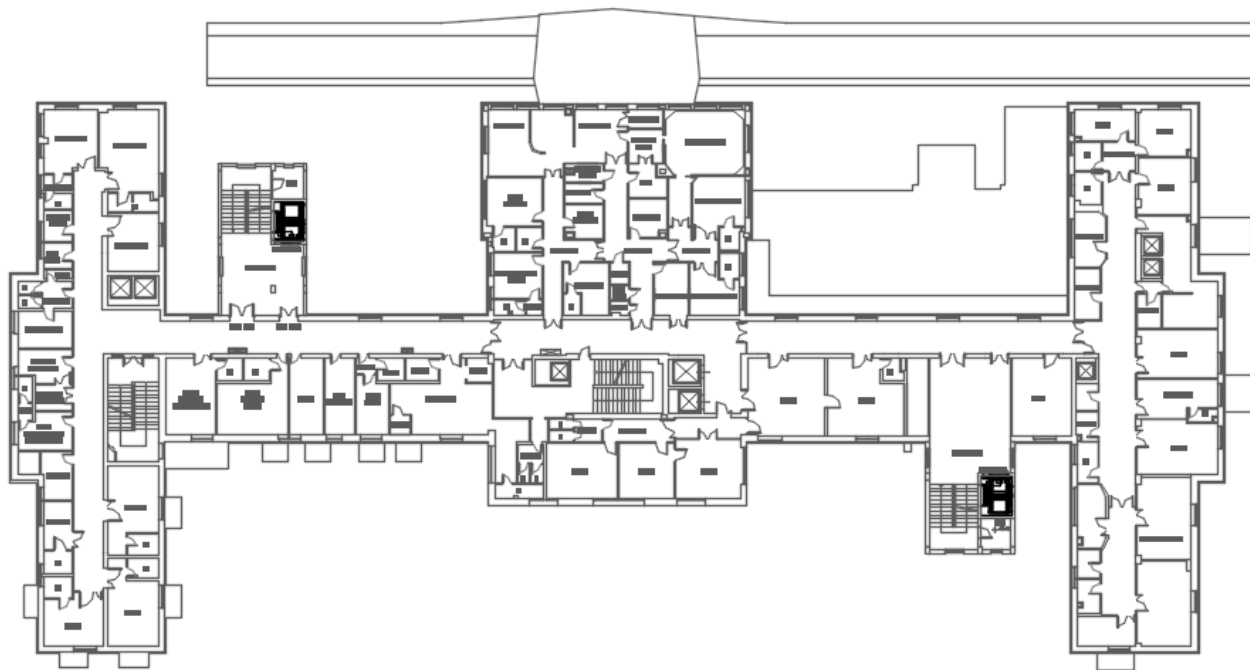
Pianta piano rialzato

Il piano primo, che si estende da quota +2.20m a quota +6.10m, sarà prettamente caratterizzato da un'area adibita ad aree destinate a prestazioni medico-sanitarie, uffici, ed un asilo nido destinato ad ospitare un massimo di 25 persone (per il quale è stata effettuata una compartimentazione idonea compartimentazione e dedicata un'uscita diretta su luogo sicuro mediante apposita scala esterna). Il piano primo occupa in pianta una superficie pari a c.ca 2260 mq.



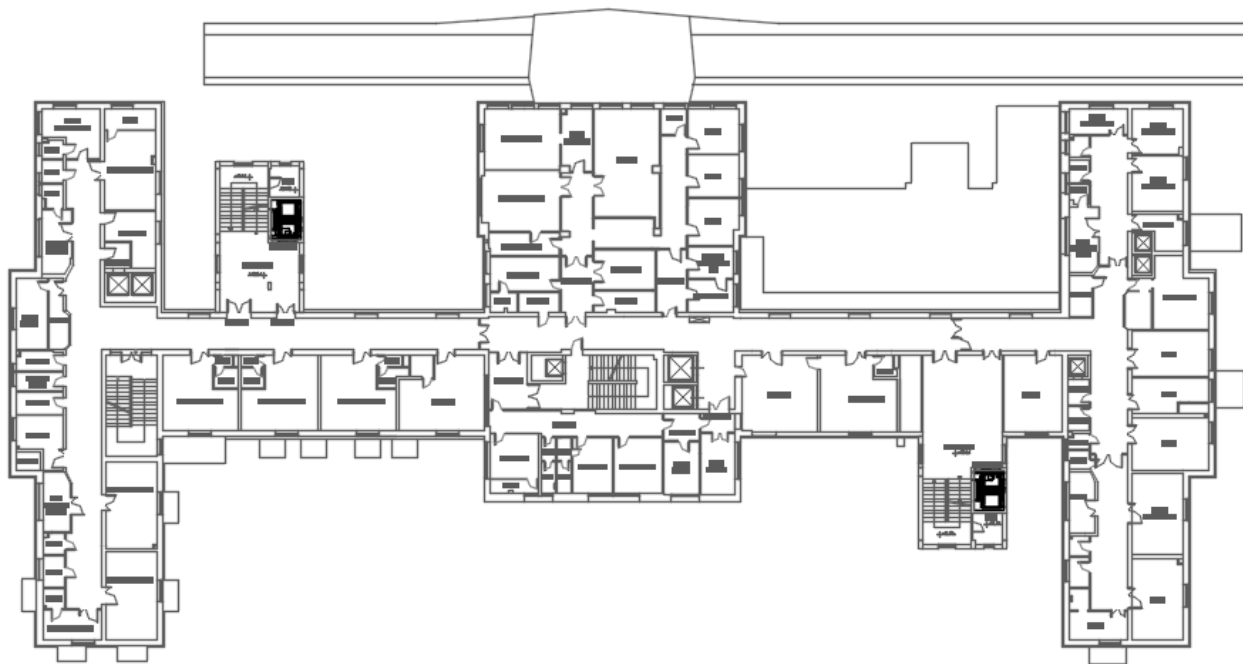
Pianta piano primo

Il piano secondo, che si estende da quota +6.10 m a quota +9.95m, sarà prettamente caratterizzato da aree adibite ad unità speciale (Sala Operatoria), aree destinate a ricovero in regime ospedaliero, day hospital, ambulatori ed uffici, distribuite su una superficie pari a c.ca 2260 mq.



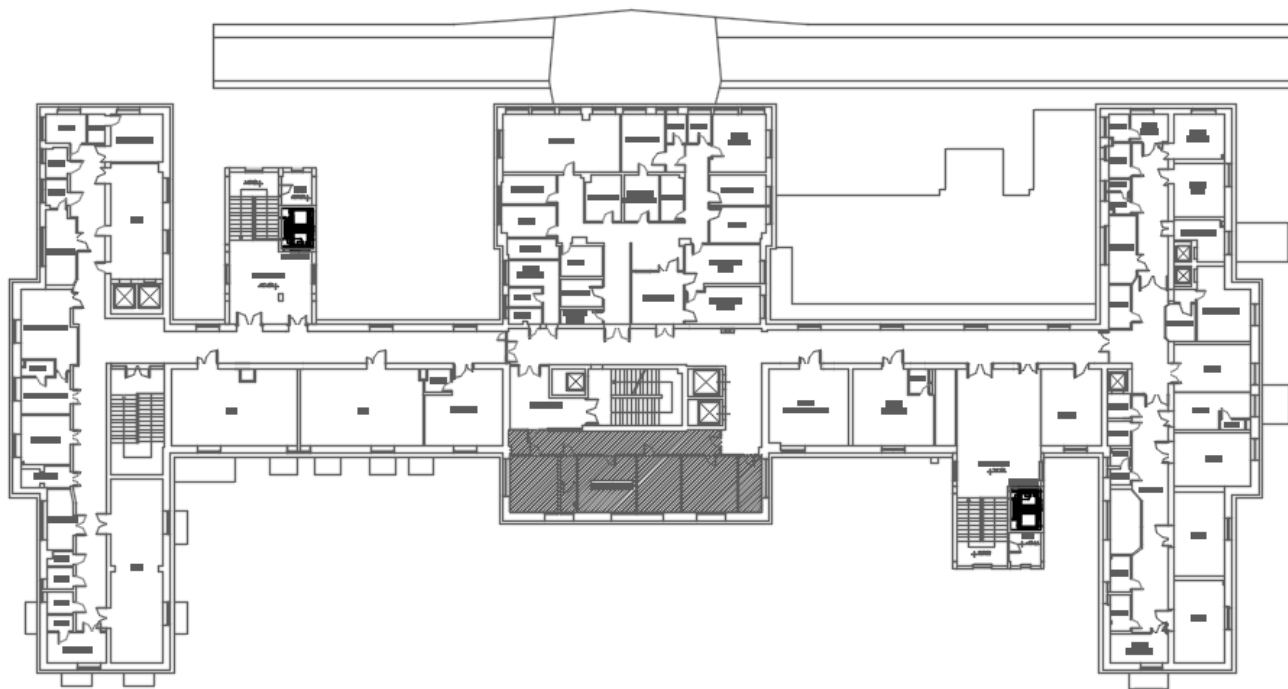
Pianta piano secondo

Il piano terzo, che si estende da quota +9.95m a quota +13.85m, sarà prettamente caratterizzato da aree adibite a studi medici, uffici, aree destinate a ricovero in regime ospedaliero ed aree destinate allo svolgimento di prestazioni medico-sanitarie, distribuite su una superficie pari a c.ca 2260 mq.



Pianta piano terzo

Il piano quarto, che si estende da quota +13.85m a quota +17.80m, sarà prettamente caratterizzato da aree adibite ambulatori ed uffici, con un'ala dedicata ad una scuola di formazione con meno di 100 persone presenti. Il piano quarto si estende in pianta su una superficie pari a c.ca 2256 mq.



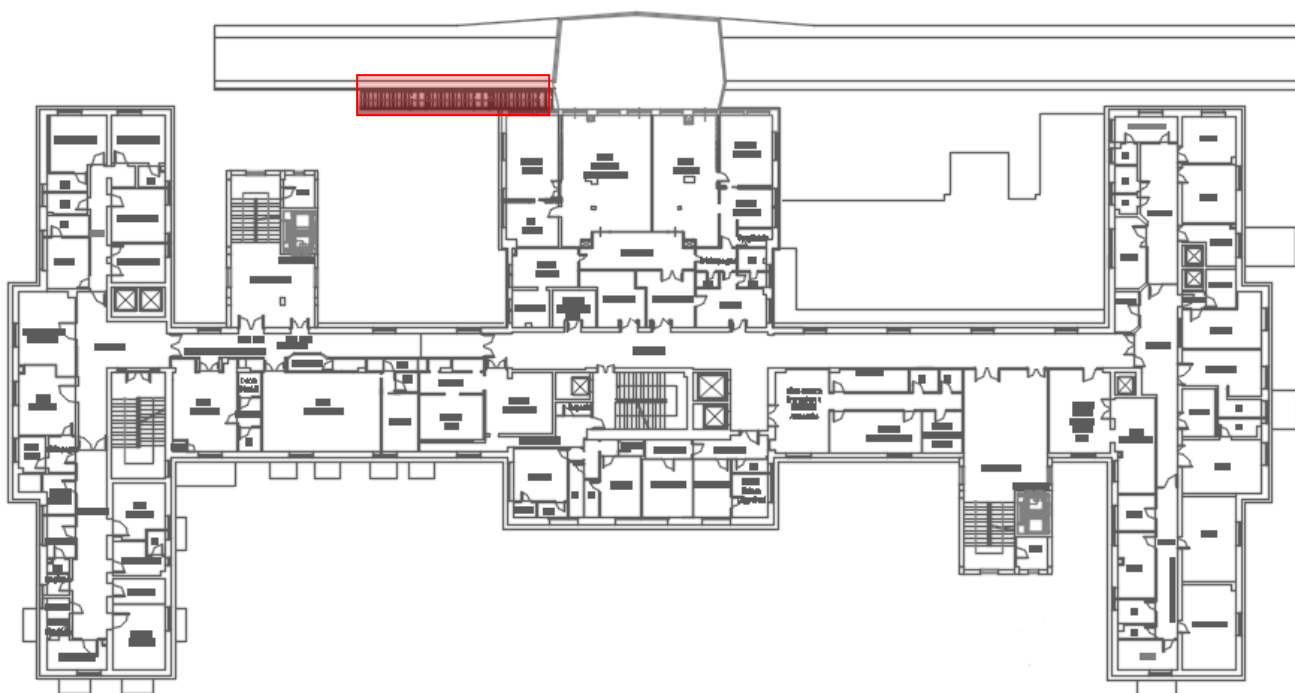
Pianta piano quarto

Il Padiglione F sarà dotato inoltre di n.4 scale interne, di cui 2 posizionate al centro e ad Ovest della struttura e 2 poste rispettivamente a Sud-Est e Nord-Ovest. In corrispondenza delle due scale a S-E e N-W, saranno inoltre installati n.2 montalettighe utilizzabili in caso di incendio.

Si denota, infine, la presenza di una scala esterna adibita a via di fuga esclusiva per il compartimento destinato ad accogliere l'asilo nido, ubicato al piano primo della struttura. Si evidenzia, inoltre, che il tratto di struttura prospiciente la scala esterna in oggetto, sarà dotata di resistenza REI 120, lungo tutta la proiezione della scala ed ulteriori 2.50 m, così come prescritto da normativa per le scale di sicurezza esterne.



Posizione Scale Interne



Posizione Scala Esterna ad uso esclusivo dell'asilo nido ubicato al piano primo



Posizione Montalettighe

La possibilità di accostamento delle autoscale VV.F. alle parti dell'edificio è consentito su tutte le facciate del l'edificio.

La presenza di una unica scala *attualmente* per le attività sanitarie rende difficoltoso il lavoro delle squadre di soccorso in caso di emergenza.

L'edificio è separato dalla viabilità interna al P.O. rispetto gli altri padiglioni, ed è dotato di propri impianti idrico antincendio che serve solo i vari piani del vano scala e non copre l'intera pianta di edificio.

Scale.

La struttura dispone di due scale interne di tipo protetto, il cui vano scala attesta spazio scoperto e dispone di proprie aperture di ventilazione.

L'ampiezza di ogni vano scala è pari a due moduli $\rightarrow 1,20$ m.

Le rampe sono rettilinee con rapporto tra alzata e pedata di $2a + p \geq 2$.

Ogni scala protetta avrà superficie di areazione in sommità di circa 1 mq .

Il progetto prevede la realizzazione di due nuove scale esterne a doppio rampante da tre moduli ciascuna ovvero di larghezza ml 1.80; l'attuale scala interna, che serve il normale

flusso interno, è di tipo protetto. Le rampe sono rettilinee con rapporto tra alzata e pedata di $2a + p \geq 2$.

Impianti di sollevamento.

Gli impianti elevatori hanno il vano corsa di tipo protetto.

Gli impianti di sollevamento non sono impiegati in caso di incendio.

Montalettighe.

Al fine di garantire l'esodo di pazienti allettati è prevista la realizzazione di montalettighe esterni in posizione attigua alle nuove scale.

Descrizione delle opere.

Per entrambi i corpi scala sono previsti **tamponamenti in muratura monostrato**, senza funzione portante, realizzata con **blocchi di calcestruzzo di argilla espansa**, dello spessore di 30 cm.

Le pareti interne saranno rifinite con **intonaco civile liscio a tre strati**, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine, dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, con rasatura e stuccatura a base di leganti idraulici normalizzati e successiva tinteggiatura con pittura lavabile in resine sintetiche emulsionabili.

I **tramezzi** interni saranno realizzati con **mattoni forati di laterizio** di spessore pari a 10 cm.

Le pareti saranno rifinite con intonaco resistente al fuoco, premiscelato a base di vermiculite, leganti speciali e additivi chimici, di spessore minimo 2 cm, REI 120, con rasatura e stuccatura a base di leganti idraulici normalizzati e successiva tinteggiatura con pittura lavabile in resine sintetiche emulsionabili.

Per le pareti esistenti, è prevista una **protezione antincendio** di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, per REI 120.

Il **rivestimento esterno** prevede **facciate ventilate** costituite da lastre di ceramica prodotte in **gres fine porcellanato** di colore chiaro, dim. 1200 x 600 mm e spessore 11 mm, fissate con ganci in acciaio inox. La sottostruttura di sostegno è costituita da profilati in alluminio estruso con sezione a "T", disposti verticalmente sulle pareti ad intervalli regolari, ancorati

alle pareti tramite staffe con sezione ad "L" , in alluminio pre-forato, che trattengono i montanti.

Le **coperture**, isolate termicamente con pannelli in poliuretano espanso rigido dallo spessore di 6 cm, saranno rivestite con **membrana impermeabile** a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), di spessore pari a 5 mm.

Ai vari piani, sono previste **pavimentazioni** costituite da piastrelle di **gres fine porcellanato**, a colori chiari, di dimensioni 60 x 30 cm.

Gli elementi di protezione dei corpi scala saranno costituiti da **ringhiere** eseguite con profilati normali in **acciaio**.

Per consentire l'aerazione naturale, sono previste aperture con **infissi in alluminio anodizzato** e **vetrata termoisolante** composta da due lastre di vetro float incolore e intercapedine di 15 mm (5+15+5).

Per quanto riguarda le **sistemazioni esterne**, l'accesso ai corpi scala è garantito tramite **rampe** in calcestruzzo che collegano la quota interna con quella del piazzale esterno. Per l'area di accesso alla rampa della scala "A" è prevista una **pavimentazione** con piastrelle di **gres fine porcellanato**, a colori chiari, di dimensioni 60x60 cm, con superficie antiscivolo.

4. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA / PREVISIONI ED EFFETTI INDOTTI DALLA PROGETTAZIONE

Si è tenuto conto dei criteri per la determinazione della classe di sensibilità del paesaggio, in rapporto alla valutazione di incidenza del progetto.

Si attuano tre differenti modi di valutazione:

- *Modo morfologico strutturale*, nel quale si è indagata la struttura morfologica dell'area, la presenza del verde ed i percorsi di accesso al padiglione;
- *Modo vedutistico*, nel quale si sono indagate le relazioni percettive che l'edificio intrattiene con il contesto;
- *Modo simbolico*, nel quale si sono indagati i significati assegnati al luogo oggetto di intervento dalla collettività, e, in particolare, l'importanza che l'ospedale Cardarelli ricopre all'interno del sistema sanitario campano e meridionale.

L'intervento è stato valutato sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

- *Incidenza morfologica e tipologica*: Il progetto non comporta alterazioni dei caratteri identificativi del complesso ospedaliero. Pur prevedendo l'aggiunta dei due nuovi corpi scala (di sicurezza), questi si uniformeranno all'edificio preesistente, sia nelle altezze sia nella morfologia.

Gli elementi ex novo introdotti all'interno del progetto hanno lo scopo di migliorare la sicurezza e anche l'accessibilità e la fruibilità dell'edificio.

- *Incidenza linguistica: stile, materiali, colori*: Il progetto persegue l'obiettivo di non stravolgere l'immagine complessiva del padiglione e, più in generale, del contesto.

Anche la scelta del colore del rivestimento in lastre di gres porcellanato ricadrà su tonalità che dialogheranno col contesto e con il resto del complesso.

- *Incidenza visiva*: Nonostante la previsione di due nuovi corpi scala, l'inserimento dei due nuovi ingombri volumetrici non comporterà l'occlusione di visuali particolarmente rilevanti.

Inoltre, la previsione di una nuova scala in carpenteria metallica sul fronte Nord del padiglione, senza, però, l'aggiunta di volumetria, contribuisce ad un minore impatto visivo dell'intervento.

- *Incidenza simbolica*: L'intervento di adeguamento del padiglione B dell'ospedale

Cardarelli è significativo per la collettività, trattandosi di uno dei maggiori poli ospedalieri a livello nazionale.

Un intervento volto al miglioramento della fruibilità, dell'accessibilità e della sicurezza del padiglione, dunque, risulta di primaria importanza per l'intera collettività.

In conclusione, l'intervento, appare essenziale ed il suo inserimento nel contesto poco invasivo.

In sostanza, considerata la zona di intervento, si può affermare che questo, nel suo complesso, non può che migliorare la fruibilità e l'accessibilità dell'area senza modificarne l'attuale assetto morfologico e paesaggistico.

L'aggiunta dei nuovi elementi, necessari alla migliore fruibilità del padiglione, produrrà una rivalutazione sotto il profilo funzionale, ma anche estetico ed architettonico, del complesso ospedaliero.





5. REPORT FOTOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO









