

Progetto di fattibilità tecnico-economica per la ristrutturazione della sede
territoriale di Parma dell'Istituto

Committente:

Istituto Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini",
Via A. Bianchi 7/9 – Brescia (BS)

Progettisti:

Arch. V. Mainardi, Ingg. F. Marinelli e P. Nasuti con Arch. E. Ollari e Ing. M.
Ravazzoni

Pratica:

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Data: 04.07.2020

PR-D1a RT

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA DOCUMENTO UNICO

**3 Progetto di manutenzione straordinaria parziale della Sede
esistente (SE)**

3.1 L'edificio esistente

L'edificio adibito a sede della Sezione di Parma dell'Istituto è stato costruito nel 1974-1976 con uno sviluppo complessivo di circa mq 1.500 e tutt'ora mantiene le caratteristiche architettoniche originali, nell'insieme non intaccate da alcuni diversi interventi minori di adeguamento, perlopiù impiantistici, compiuti negli anni successivi. Anche in questo caso, gli elaborati grafici (vedi tavola SF1) ben descrivono il fabbricato, caratterizzato da:

- nucleo d'ingresso e distributivo centrale, ove si trova anche la scala di collegamento verticale;
- ali Est e Ovest che si sviluppano su tre livelli, e che ospitano funzioni di laboratorio e funzioni complementari, tra le quali quali magazzini e locali tecnici (interrato), uffici e reception (piano 1°), sala riunioni (piano 2°).

I disegni, invece, non rappresentano lo stato dell'immobile, già parzialmente adeguato ai piani 1° e 2°, ma in condizioni più meritevoli di intervento al piano inferiore (seminterrato), ove si rilevano un impianto di riscaldamento obsoleto, assenza di raffrescamento estivo, ricambio aria ottenibile solo mediante ventilazione naturale, ed in generale con elementi di completamento e finitura oramai datati.

3.2 Il progetto – presupposti e richieste tecniche (SE)

Come già evidenziato (vedi 2.2) il separato intervento di ampliamento (NL) è stato progettato come un edificio fortemente indipendente. È quindi venuta meno la necessità, originariamente prevista in DPP, di impattare gli ambienti interni della Sede esistente non solo per realizzare un percorso di collegamento ma anche per implementare i servizi centrali (spogliatoi, magazzino, sala riunioni, reception, etc.) adeguandoli al maggior carico derivante dalla crescita complessiva del plesso.

La superficie interna esistente nella Sede attuale è quindi rimasta pienamente disponibile per rispondere alle aspettative specifiche degli utilizzatori.

Sono infatti state esposte alcune esigenze che qui si riassumono:

- a) nuovo laboratorio estrazione PCR (BSL3*) con caratteristiche particolari, funzionale all'adeguamento delle attività della Sezione ed oggi non presente;
- b) ridistribuzione ed adeguamento dei locali necroscopia – diagnostica – virologia;
- c) adeguamenti della Sala riunioni, già utilizzata seppure non in condizioni agevoli come spazio polivalente anche per l'attività di alcuni ricercatori e dei tirocinanti o borsisti (oggi sistemati con soluzioni temporanee);
- d) individuazione/allestimento di adeguati locali per spogliatoi/servizi/sala ristoro, e manutenzione straordinaria di alcuni blocchi di servizi igienici;

oltre ad interventi minori.

3.3 **Il progetto – manutenzione straordinaria del piano seminterrato, nuova sala polivalente ed altri interventi (SE)**

La tavola P2 individua e descrive graficamente gli interventi che danno risposta progettuale alle aspettative esposte e di cui si illustrano di seguito gli elementi principali.

- 1) Manutenzione straordinaria completa del piano seminterrato, con parziale redistribuzione degli ambienti (mediante importanti demolizioni-ricostruzioni delle pareti divisorie) e con lavori di riqualificazione complessiva che interesseranno tanto le opere civili (elementi di finitura, pavimentazione e rivestimenti, serramenti interni e finestrate, formazione di controsoffitto ispezionabile) che gli impianti, con l'obiettivo di restituire i locali con caratteristiche rispondenti allo stato dell'arte. Con questi lavori verranno realizzati i nuovi spogliatoi uomini/donne (verifica sommaria dei dimensionamenti in Allegato 6), il nuovo laboratorio PCR, ed infine adeguati i locali necropsia – diagnostica – virologia.
- 2) Manutenzione straordinaria con aumento di superficie della grande sala al piano 2°, ottenuta acquisendo allo spazio interno l'attuale loggia perimetrale che circonda su tre lati la sala. L'intervento non è strutturale, ma comporta la demolizione completa dei serramenti attuali e la formazione di una parete esterna coibentata e finestrata ottenuta trasformando l'attuale parapetto. Con questo intervento, senza bisogno di continui ed evidentemente disagiati spostamenti degli arredi, la nuova sala polivalente metterà a disposizione: spazio per riunioni fino con 40 posti fissi e tavolo dei relatori, parete con possibilità di proiezione; scaffalature uso biblioteca e sei postazioni fisse di lavoro per i borsisti o per consultazione della biblioteca. Per ragioni di sicurezza (vie di fuga) l'affollamento non potrà superare le 50 persone.
- 3) Altre manutenzioni straordinarie localizzate, di cui le più importanti sono la creazione di una sala ristoro al piano 2° e adeguamenti di alcuni blocchi di servizi igienici.

3.4 Strutture – modesta rilevanza dei lavori prevedibili (SE)

Le opere di manutenzione straordinaria previste sulla Sede esistente perlopiù non hanno rilevanza ai fini sismici per la pubblica incolumità. Il solo ampliamento dei servizi igienici al piano primo sul fronte Ovest comporterebbe opere strutturali, realizzabili – tra le diverse possibilità – con la disposizione di travatura metallica e realizzazione di solaioetto in lamiera grecata e getto collaborante in c.a.

3.5 Impianti tecnici per la climatizzazione (SE)

Premessa

Trattasi di adeguamento impiantistico a seguito di manutenzione straordinaria in edificio esistente destinato a laboratori e ad uffici, oltre a locali accessori. Gli interventi di manutenzione straordinaria sono limitati all'intero piano seminterrato e ad alcuni locali del piano primo e secondo, come meglio individuato nelle allegate tavole planimetriche.

Il progetto è stato sviluppato in considerazione delle prestazioni richieste dall'Utente nel corso dei sopralluoghi e degli incontri preliminari, così come riassunto nella tabella che segue.

LOCALE	POT. ELETTR	N° PERSONE	TEMP LOCALE E UMIDITÀ	PRESENZA CAPPE ESTRAZIONE ARIA	PRESSURIZZAZIONE RISPETTO AL CORRIDOIO	SERVIZI RICHIESTI	GRADO FILTRAZIONE ARIA	NOTE
SEDE ESISTENTE PIANO SEMINTERRATO								
ESTRAZIONE PCR P3 Ovest		1	23°C tutto l'anno UR 50%			H ₂ O fredda	Da definire	
ESTRAZIONE PCR P3 Centro		1	23°C tutto l'anno UR 50%		Negativa	H ₂ O fredda	Da definire	
ESTRAZIONE PCR P3 Est		1	23°C tutto l'anno UR 50%		Negativa	H ₂ O fredda CH ₄	Da definire	
DIAGNOSTICA		2	20°C inverno 25°C estate			H ₂ O fredda CH ₄ + CO ₂	Da definire	
LAB. NECROSCOPIA		2	23°C tutto l'anno UR 50%			H ₂ O fredda	Da definire	
LAB. VIROLOGIA		2	20°C inverno 25°C estate			H ₂ O fredda CH ₄ n.2	Da definire	
SEDE ESISTENTE PIANO PRIMO								
SERVIZI IGIENICI			20°C inverno 26°C estate ¹				UNI 10339	Solo riscaldamento
LAB. TERRENI			20°C inverno 25°C estate				Da definire	
LAB. ISTOLOGIA			20°C inverno 25°C estate				Da definire	
SEDE ESISTENTE PIANO SECONDO								
SALA RIUNIONI / BIBLIOTECA			20°C inverno 26°C estate ¹				UNI 10339	
MENSA / BREAK ROOM			20°C inverno 26°C estate ¹				UNI 10339	

¹ Temperature invernali ed estive conformi alla normativa sul risparmio energetico

Descrizione delle soluzioni proposte

- Impianti di climatizzazione

Per le tipologie impiantistiche di climatizzazione si rimanda alle tavole grafiche allegate. Nei laboratori del piano terra che richiedono un controllo di temperatura, umidità e pressione si prevede un impianto del tipo a tutta aria con UTA da installare in area tecnica all'aperto nel cortile lato nord.

Il controllo di temperatura, umidità e pressione sarà effettuato locale per locale a mezzo di cassette di post-riscaldamento. Il grado di filtrazione dovrà essere definito nelle fasi successive di progettazione.

Per i locali uffici e gli altri laboratori l'impianto previsto è di tipo ad aria primaria con ventilconvettori.

I locali di servizio ed i restanti locali saranno dotati di semplice impianto di riscaldamento a radiatori.

- Produzione acqua calda (ac) e refrigerata (ar)

La produzione di acqua refrigerata è assegnata alla nuova centrale termofrigorifera da installare sulla copertura dei nuovi laboratori.

Per la distribuzione ai locali della sede esistente si prevede la realizzazione di una dorsale AR interna per alimentare i nuovi terminali da installare nei locali oggetto di manutenzione e già predisposta per il futuro allaccio agli altri locali con eliminazione delle unità split attualmente installate.

La distribuzione di acqua calda dalla centrale termica è esistente.

- Impianto idrico sanitario

In ogni laboratorio oggetto di manutenzione straordinaria è previsto un punto di erogazione con acqua fredda e relativo lavabo, mentre, data la modesta richiesta di acqua calda per gli usi igienico-sanitari non si ritiene economicamente vantaggiosa l'ipotesi di centralizzare la produzione e pertanto si è ipotizzato di dotare ciascun servizio igienico di pompe di calore per la produzione locale di acqua calda sanitaria.

- Gas combustibile e gas tecnici

Rete gas combustibile esistente e non oggetto di intervento.

Rete gas tecnici esistente con piccoli lavori di adattamento.

3.6 Impianti elettrici e speciali (SE)

L'intervento consisterà nel rifacimento completo degli impianti elettrici e speciali, limitatamente ai locali soggetti a "manutenzione straordinaria". Caratteristiche generali e tipologie impiantistiche saranno equivalenti a quelle già descritte relativamente al nuovo edificio "NL". Verrà conservata la struttura esistente della distribuzione elettrica principale (fino ai quadri di settore) mentre si procederà a dotare i principali locali soggetti a manutenzione (laboratori, sala riunione, uffici) di nuovi sotto-quadri.

L'impianto d'illuminazione ordinaria e di sicurezza, in detti locali, sarà completamente rifatto, utilizzando apparecchi equipaggiati con sorgenti luminose LED; le specifiche illuminotecniche sono riportate nella precedente tabella al paragrafo 2.5.

Gli impianti speciali a servizio dell'intero edificio saranno, nei limiti del possibile e salvo diversa indicazione della Committenza, conservati ed adattati alle mutate configurazioni dei locali.

Attualmente l'edificio è alimentato in bt (400 V trifase) con una potenza disponibile pari a 58 kW. Il complesso, in vista della realizzazione del nuovo edificio (NL) descritto in precedente paragrafo, sarà dotato di cabina elettrica di trasformazione, per consentire la disponibilità dei livelli di Potenza elettrica richiesti a seguito della realizzazione del nuovo edificio (NL).

3.7 Entità dei lavori e previsione di spesa per la manutenzione straordinaria della sede

L'intervento comporta lavori di manutenzione straordinaria di alcune zone, estesi anche ad interventi puntuali/parziali per uno sviluppo complessivo di circa mq 850.

In modo approssimato, si può affermare che le opere sommariamente previste porteranno a rinnovamento poco più della metà dei locali della Sede esistente.

Come annotazione, segnaliamo che la natura parziale degli interventi non contempla la coibentazione dell'edificio, che peraltro non è stata richiesta, e che per la propria natura di opera eseguibile dall'esterno si presta – nel caso – ad essere compiuta in soluzione unica e con appalto autonomo.

I costi previsti per l'intervento sono riepilogati e descritti, con individuazione delle diverse voci, nell'elaborato PR-D2 SC.