

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DELL'IMMOBILE SITO IN ROMA, VIA CESARE BECCARIA 94/96



PROGETTO ARCHITETTONICO

RELAZIONE GENERALE

DATA **MAGGIO 2023**

SCALA --

FILE: -----



ENPAP - Ente Nazionale di Previdenza ed Assistenza per gli Psicologi
Via Andrea Cesalpino, 1, 00161 Roma RM

Committenza



Ing. Marcello Carelli

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA - *Guidugli e Gentile Architetti Associati*
PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI - *Ing. Marcello Carelli*
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - *Ing. Luciano Natale*

Progettazione



Arch. Giovanna White

Sicurezza

INDICE

1	PREMESSA	2
2	QUADRO NORMATIVO	2
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	3
3.1	LAYOUT FABBRICATO PRINCIPALE E FABBRICATO SECONDARIO	3
3.2	AREE ESTERNE	14
4	TRAMEZZATURE	15
5	CONTROSOFFITTI.....	15
6	FINITURE.....	16
7	SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE	21
8	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	22
9	IMPIANTI MECCANICI.....	23

1 PREMESSA

La presente relazione illustra il progetto di riqualificazione dell'immobile sito in via Cesare Beccaria a Roma, nei suoi aspetti generali, architettonici e impiantistici.

Nell'edificio, a seguito della ristrutturazione in progetto, troveranno sede gli uffici direzionali e operativi dell'Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza per gli Psicologi, committente dell'opera.

L'immobile, la cui data di costruzione si può far risalire alla fine del 1800, si compone di due fabbricati: un fabbricato principale, costituito da un piano interrato, adibito ad autorimessa e locali accessori, e 5 piani fuori terra, oltre ad un piano ammezzato tra il primo e secondo piano e un piano sottotetto, coperto da tetto a falde su struttura a capriate di legno; un fabbricato secondario costituito da 2 piani fuori terra, coperto da tetto a terrazza. I due corpi di fabbrica sono connessi tra loro da un passaggio coperto al livello terra.

Le aree esterne, delimitate da una recinzione in ferro su cui si aprono due cancelli carrabili su via Beccaria, sono pavimentate e conducono agli accessi ai fabbricati posti sul fronte su strada e sul fronte laterale del fabbricato principale, nel corpo di collegamento e a piano terra del fabbricato secondario. Sul lato sinistro del fabbricato principale si trova la rampa di accesso all'autorimessa interrata.

Il progetto di riqualificazione prevede la redistribuzione degli spazi interni per ospitare le funzioni richieste, il rinnovo delle finiture, il rifacimento dei bagni per adeguare il fabbricato alla normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche e l'ammodernamento degli impianti meccanici e elettrici. Nelle aree esterne verrà realizzato un nuovo cancello di accesso pedonale su via Beccaria e una scala di accesso alla copertura del fabbricato secondario, che troverà una nuova destinazione a terrazza praticabile pavimentata.

La progettazione si ispira a principi di sostenibilità ambientale e contenimento dei consumi energetici, adottando per tale ragione tecnologie e materiali rispondenti ai più moderni standard nel merito.

2 QUADRO NORMATIVO

L'intervento si sviluppa sulla base della normativa tecnico-urbanistica di livello europeo, nazionale, locale e specifica di riferimento, in particolare:

- Decreto legislativo n. 50/2016 “Codice dei contratti pubblici” e s.m. e ii.;
- Decreto legislativo 09/04/2008 n.81, Testo unico Sicurezza del Lavoro “Attuazione di Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e s.m. e ii.;
- Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, Testo A - DPR n. 380 e s.m. e ii. del 06/06/2001;
- Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici - DPR n. 503 del 24/07/1996;
- Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni - DM del 10/01/2008;
- Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme tecniche per le costruzioni di cui al DM del 14/01/2008 - Circolare CSLP n. 67 del 02/02/2009;

Ulteriormente, si è analizzata la pianificazione e programmazione urbanistica a livello comunale e applicato nella progettazione quanto prescritto dagli strumenti analizzati e dalle relative norme tecniche attuative.

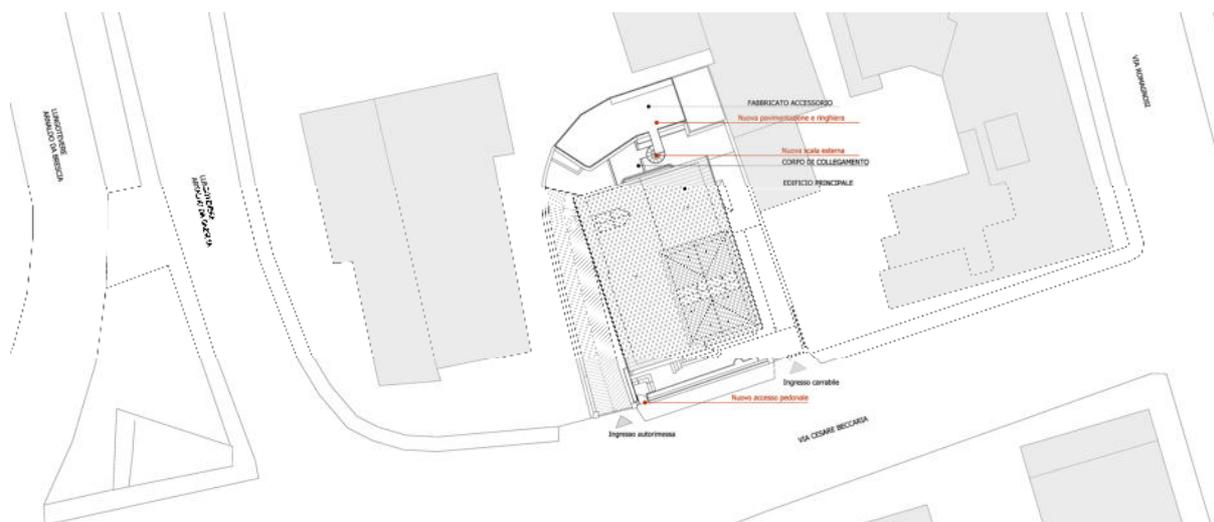
L'immobile è identificato nel PRG vigente in Città storica, tessuto T5 di espansione otto-novecentesca a lottizzazione edilizia puntiforme. Non è interessato da vincoli e non è censito nella carta della Qualità.

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

3.1 LAYOUT FABBRICATO PRINCIPALE E FABBRICATO SECONDARIO

Il nuovo assetto progettuale risponde alle esigenze espresse dalla committenza di collocare un numero congruo di postazioni ufficio, divise tra operative e direzionali. Il layout funzionale della distribuzione interna soddisfa i requisiti richiesti in termini di spazi e, unitamente alla nuova veste architettonica e alle dotazioni impiantistiche, consente all'immobile di assolvere alla nuova funzione prevista.

L'accesso principale all'edificio, aperto al pubblico, viene individuato nella porta esistente sul fronte prospettante su via Beccaria (sud), al primo piano, raggiungibile dalla scala esterna esistente, mentre l'accesso attualmente utilizzato, sul fronte est, resta ad uso dei dipendenti e la porta vetrata sul corpo di collegamento si configura come ingresso accessibile per persone a mobilità ridotta.



Planimetria generale

Il corpo scale principale, addossato al fronte est e isolato dal piano uffici attraverso porte a vetri scorrevoli con profilo in alluminio, distribuisce i 6 piani del palazzetto unitamente all'ascensore posto al centro del piano. Intorno a questo spazio distributivo e connettivo si dispongono gli ambienti di lavoro.

La nuova sede degli uffici ENPAP ospiterà al suo interno, oltre agli uffici operativi e direzionali, una sala conferenze, sale riunione e meeting booth, sala polifunzionale. Sono state collocate 72 postazioni operative e 5 postazioni direzionali, distribuite fra i due fabbricati.

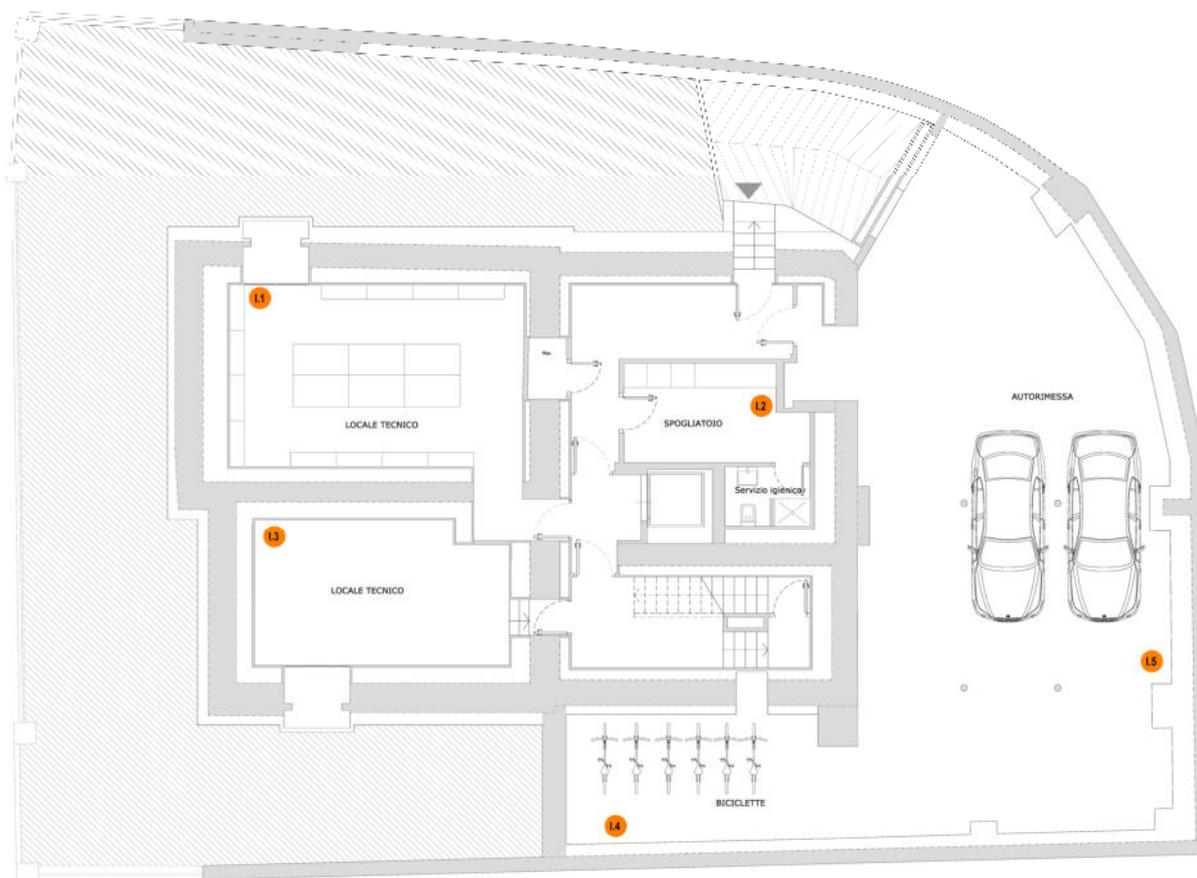
Le stanze operative sono organizzate con postazioni costituite da scrivanie 80x140cm, disposte a isole da 2, 4 e 6 tavoli. Nelle stanze direzionali è prevista una scrivania a L da 240x180 con 2 sedie ospiti frontali, un tavolo riunioni da 90cm di diametro con 4 sedie. Gli arredi, non oggetto del presente appalto, sono stati indicati come misure di ingombro massimo utili a ospitare gli addetti richiesti negli spazi a disposizione.

		tavolo meeting 4.00x1.50 16 pp 2.40x1.00 6 pp
		isola operativa 1.60x1.40 2 pp
		isola operativa 1.60x2.80 4 pp
		postaz. ufficio 0.80x1.40 1 pp
		manager 2.40x1.80 1 pp
		atelier 1.65x0.55 h1.05 3 pp

Abaco delle postazioni

PIANO INTERRATO, quota -3.39

Il piano interrato, raggiungibile dall'interno dell'edificio con la scala principale e con l'ascensore e dall'esterno con la rampa carrabile su via Beccaria, ospita da progetto una autorimessa di circa 115mq, un locale parcheggio bici di 23mq, uno spogliatoio con annesso bagno, per servizi di pulizia e manutenzione dell'edificio, e due locali a disposizione per impianti o archivio.



Layout funzionale piano interrato

PIANO TERRA, quota 0.00

Sul fronte est si apre l'accesso degli addetti che introduce al vano scala. Lo spazio di ingresso dall'esterno, da cui parte la rampa che conduce ai piani superiori, è chiuso da una porta a vetri a battente, a tutta altezza, che insieme alla parete realizzata per la lunghezza del sottorampa, disegna il nuovo prospetto di ingresso dal portone laterale. Superata la porta, si ha accesso al piano uffici.

Nel fabbricato principale il livello si compone di tre stanze operative, ognuna con due isole da 4, ovvero con 8 postazioni di lavoro.

Nel corpo di collegamento tra i due fabbricati, raggiungibile attraverso la rampa esistente che supera il lieve dislivello tra i due piani terra, rendendo accessibile la percorrenza fino all'ascensore, si realizza una piccola area ristoro, in cui è prevista la localizzazione di vending machines, frigobar e un bancone di appoggio per la consumazione.

Nel fabbricato secondario, al centro del corpo si trova il blocco dei servizi igienici, costituito da due bagni di cui uno accessibile. Verso ovest si trova una stanza con un'isola da 4 postazioni operative e verso est due stanze comunicanti, una con un'isola da 2 postazioni e l'altra con un'isola da 2 e una

postazione singola. Nella prima stanza, passante, si trova la scala di accesso al primo piano del fabbricato secondario in cui si collocano due stanze come le precedenti e una stanza direzionale sul fronte ovest.



Layout funzionale piano terra

PIANO TERRA			
STANZA		SUPERFICIE	DOTAZIONE
T.1	OPERATIVA	88mq	8 postazioni operative
T.2	OPERATIVA	28mq	8 postazioni operative
T.3	OPERATIVA	35mq	8 postazioni operative
T.4	AREA RISTORO	12mq	
T.5	OPERATIVA	17mq	4 postazioni operative
T.6	OPERATIVA	18mq	2 postazioni operative
T.7	OPERATIVA	15mq	3 postazioni operative
			TOTALE 33 postazioni

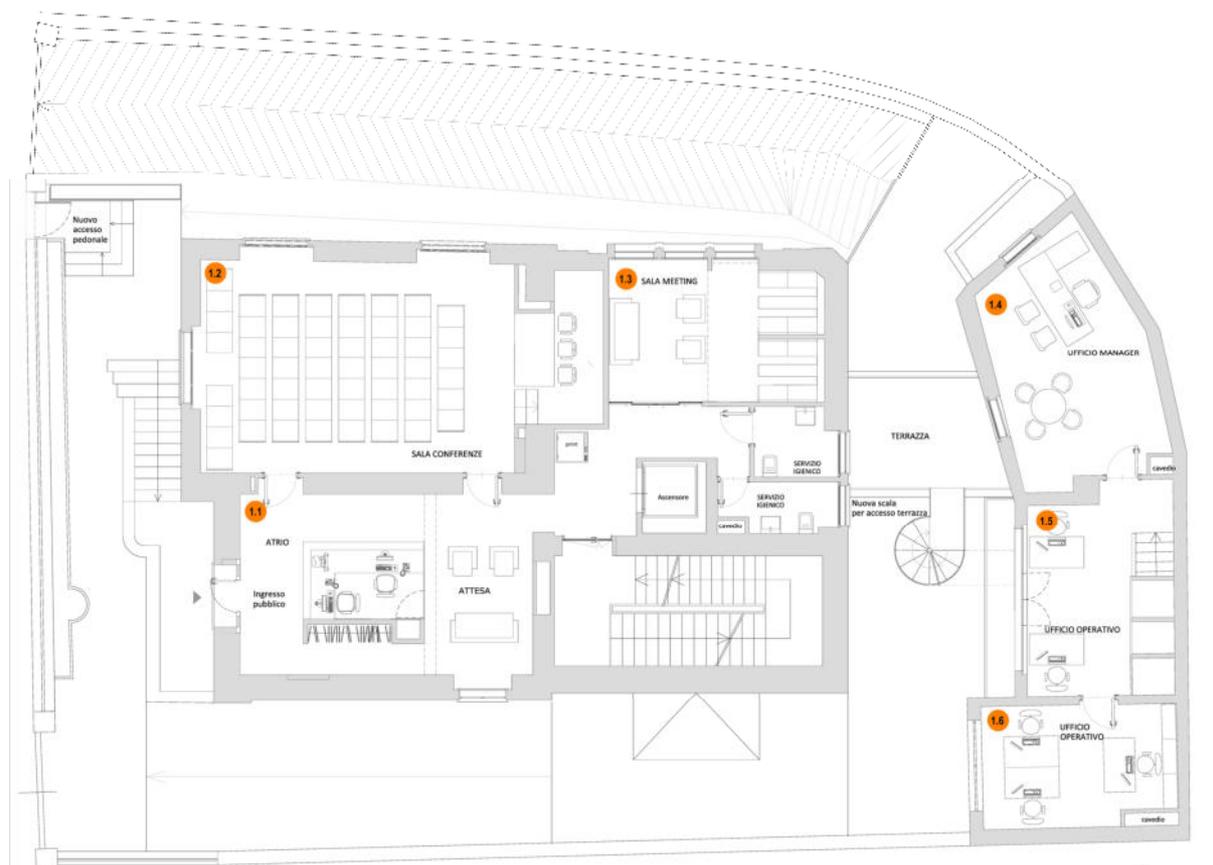
Piano terra - Tabella postazioni

PRIMO PIANO, quota 2.92

È il piano di accesso in cui si collocano le funzioni più pubbliche dell'edificio. In corrispondenza dell'ingresso principale, posto sul fronte sud, si trova la reception costituita da 2 postazioni collocate al centro dell'ambiente, in un bancone centrale di ricevimento. Alle spalle dei receptionists, un alto setto murario decorativo delimita lo spazio riservato al guardaroba. In continuità con l'ambiente di ingresso, in corrispondenza del ribassamento del solaio di copertura (dovuto alla presenza del piano ammezzato superiore) si realizza la zona di attesa del pubblico.

Nella stanza che fronteggia la reception, sul lato ovest, si trova la sala conferenze, con 56 sedute in poltroncina per il pubblico e 3 sedute per relatori nella zona palco.

Sul fianco dell'atrio ascensore, una stanza chiusa da vetrate scorrevoli ospita 2 meeting booth (piccole aree delimitate e acusticamente protette, con sedute e tavolo per incontri di lavoro) e un'area divani da conversazione. Sul fronte Nord, in colonna con i restanti piani, si collocano i servizi igienici.



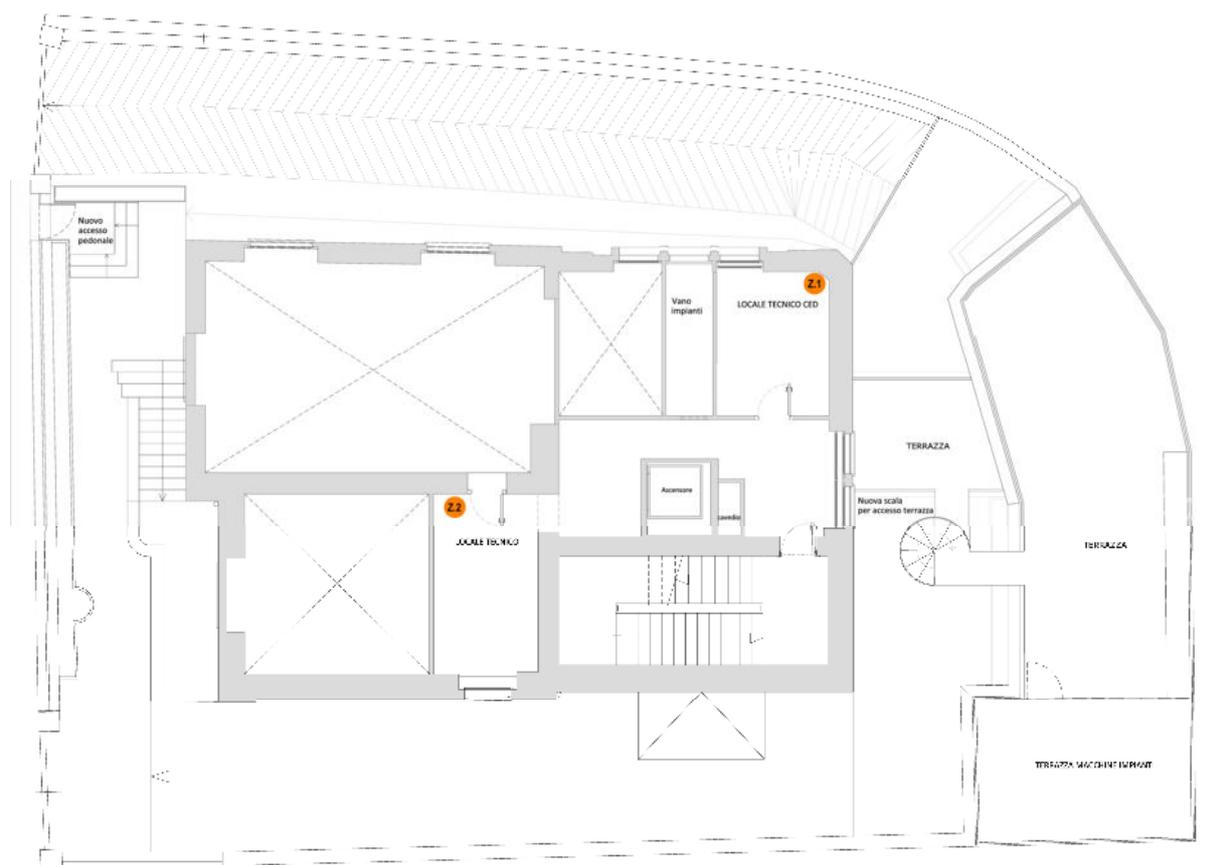
Layout funzionale piano primo

PIANO PRIMO			
STANZA		SUPERFICIE	DOTAZIONE
1.1	RECEPTION	38mq	2 postazioni e attesa
1.2	SALA CONFERENZE	55mq	56+3 posti conferenza
1.3	MEETING	33mq	2 meeting booths e divani
1.4	DIREZIONALE	24mq	1 postazione manager
1.5	OPERATIVA	17mq	2 postazioni operative
1.6	OPERATIVA	15mq	3 postazioni operative
			TOTALE 8 postazioni

Piano primo - Tabella postazioni

PIANO AMMEZZATO, quota 5.24

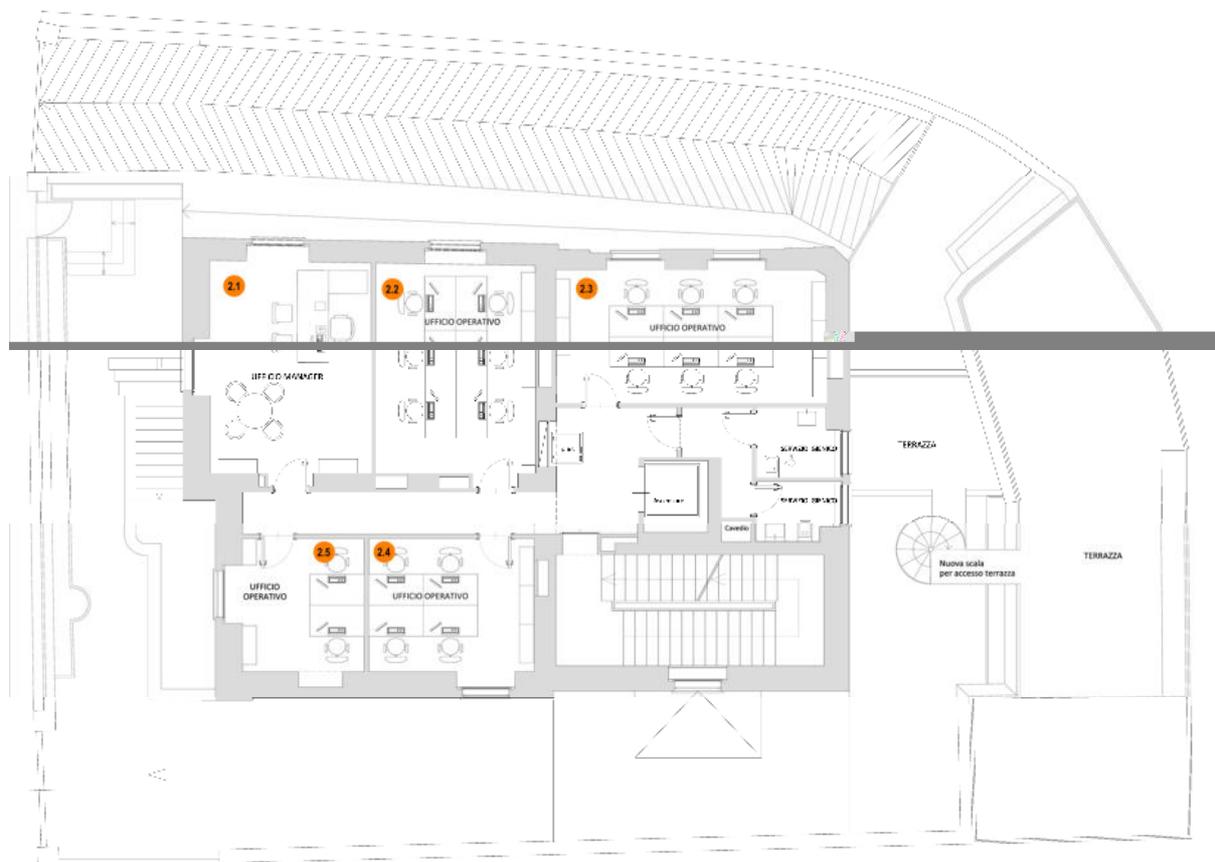
Tra il primo e secondo piano dell'edificio, nell'ammezzato esistente, trovano posto apparati impiantistici e tecnologici ad uso degli uffici, meglio descritti nelle relazioni specialistiche di riferimento.



Layout funzionale piano ammezzato

PIANO SECONDO, quota 7.75

Il livello è organizzato in quattro stanze operative e una stanza direzionale. Le stanze operative dispongono rispettivamente di una isola da 6 postazioni (per due stanze), un'isola da 2 e un'isola da 4.



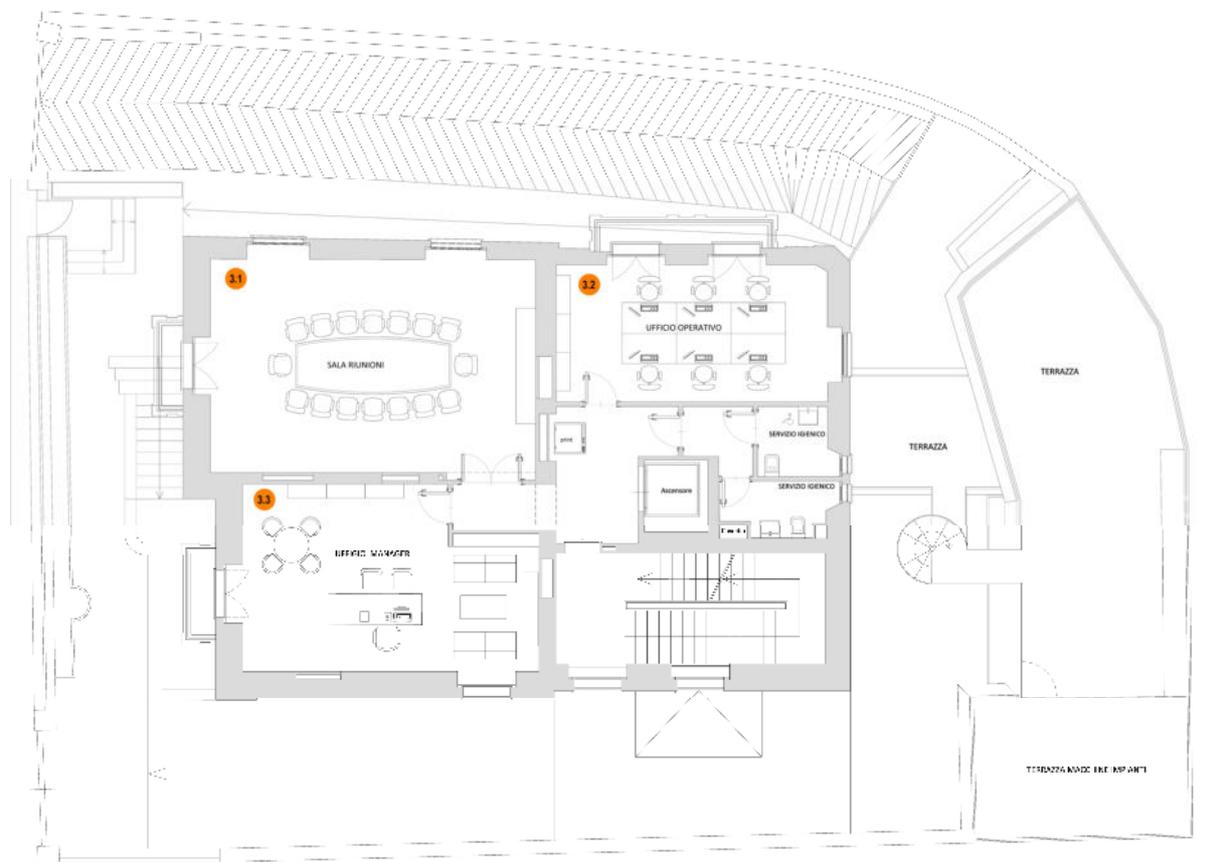
Layout funzionale piano secondo

PIANO SECONDO			
STANZA		SUPERFICIE	DOTAZIONE
2.1	DIREZIONALE	36mq	1 postazione manager
2.2	OPERATIVA	20mq	6 postazioni operative
2.3	OPERATIVA	25mq	6 postazioni operative
2.4	OPERATIVA	17mq	4 postazioni operative
2.5	OPERATIVA	14mq	2 postazioni operative
			TOTALE 19 postazioni

Piano secondo - Tabella postazioni

PIANO TERZO, quota 12.07

In questo piano, sul lato sud si trovano la stanza della presidenza, con attrezzature da stanza direzionale e ulteriore zona divani conversazione, e una sala riunioni con ampio tavolo da 16 posti. Sul lato nord una stanza operativa con isola da 6 postazioni lavoro e servizi igienici di piano.



Layout funzionale piano terzo

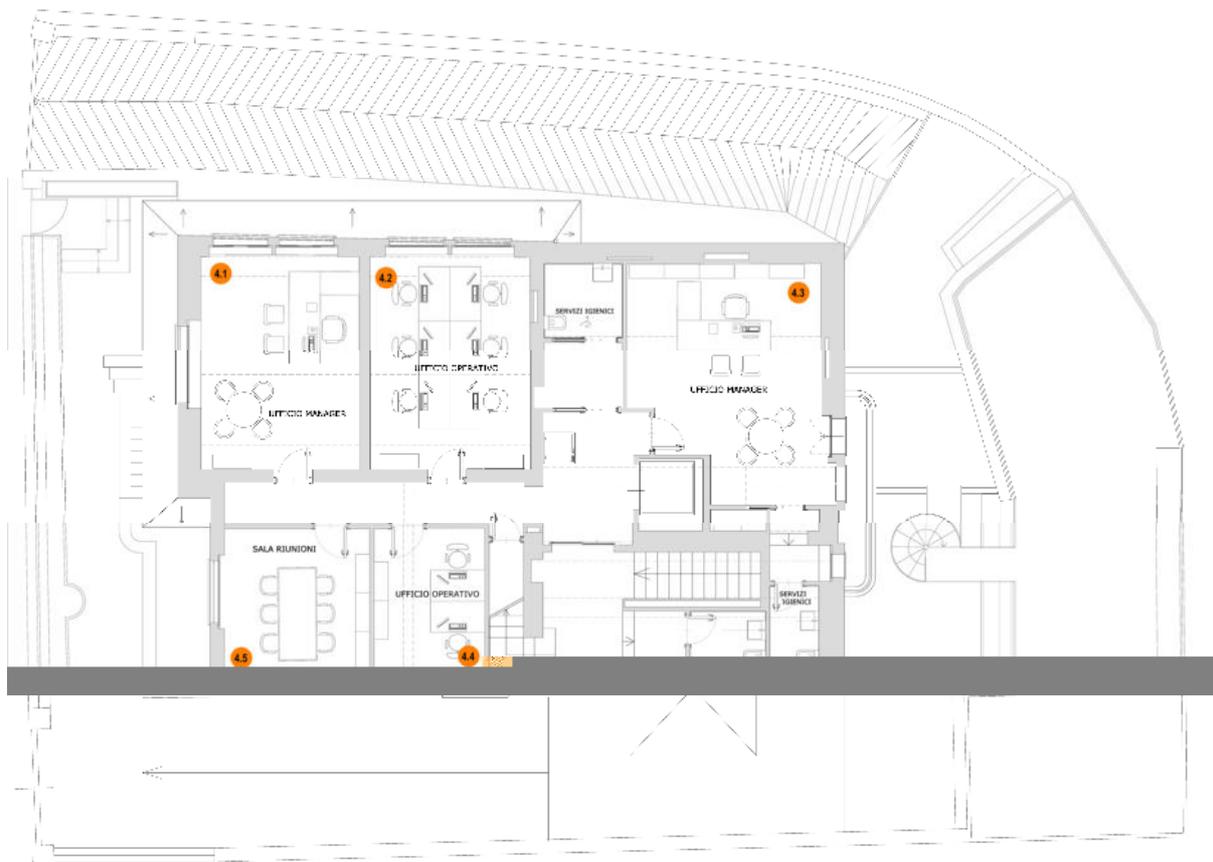
PIANO TERZO			
STANZA		SUPERFICIE	DOTAZIONE
3.1	SALA MEETING	49mq	16 posti riunione
3.2	OPERATIVA	26mq	6 postazioni operative
3.3	DIREZIONALE	39mq	1 postazione manager
			TOTALE 7 postazioni

Piano terzo - Tabella postazioni

PIANO QUARTO, quota 16.09

Sotto la copertura a capriate in legno a vista del palazzetto, si distribuisce l'ultimo piano uffici, composto da due stanze direzionali (una dotata di bagno privato), una sala riunioni da 6 posti e due stanze operative rispettivamente con un'isola da 6 postazioni e un'isola da 2.

Nel vano scala principale, che a questo livello termina, si apre un vano scala secondario che raggiunge il livello sottotetto.



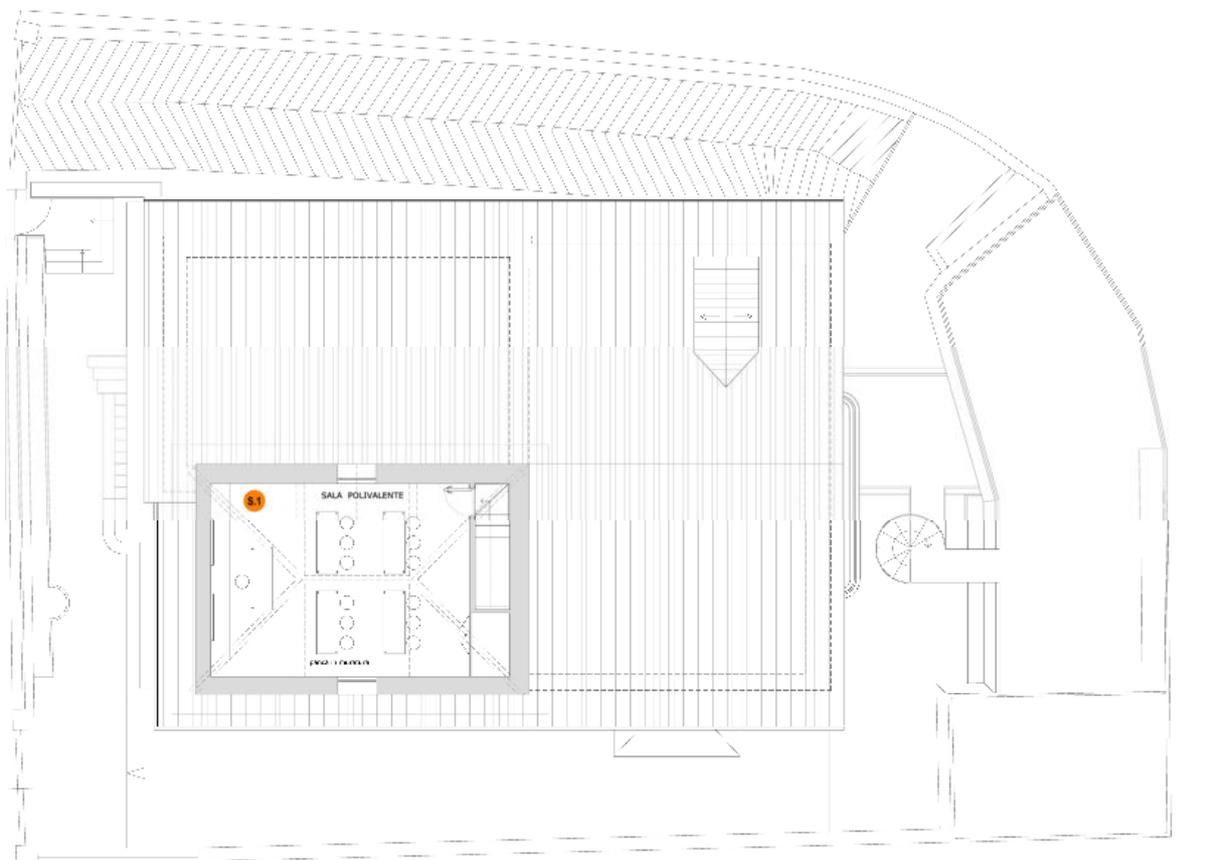
Layout funzionale piano quarto

PIANO QUARTO			
STANZA		SUPERFICIE	DOTAZIONE
4.1	DIREZIONALE	24mq	1 postazione manager
4.2	OPERATIVA	24mq	6 postazioni operative
4.3	DIREZIONALE	29mq	1 postazione manager
4.4	OPERATIVA	11mq	2 postazioni operative
4.5	SALA MEETING	14mq	6 posti riunione
			TOTALE 10 postazioni

Piano quarto - Tabella postazioni

SOTTOTETTO, quota 19.17

Un locale esistente ricavato nel quadrante sud est del fabbricato, ospita una sala polifunzionale il cui arredo è pensato con un livello di trasformabilità che consenta l'aggregazione di postazioni secondo schemi variabili. La sala è dotata di monitor e pareti lavagna in funzione del lavoro in team.



Layout funzionale piano sottotetto

SERVIZI IGIENICI

Ogni piano è dotato di un blocco servizi igienici costituito da due locali di cui uno accessibile.

I locali sono dotati di wc e lavabo. La rubinetteria, in nickel spazzolato, è della tipologia water saving, con portata d'acqua uguale o inferiore a 6l/min. Il bagno accessibile è arredato con maniglioni in acciaio inox dal design lineare.

3.2 AREE ESTERNE

Il progetto prevede per le aree esterne due interventi principali. L'apertura di un nuovo accesso pedonale sulla recinzione fronte strada e la realizzazione di una terrazza sul livello di copertura del fabbricato secondario.

ACCESSO PEDONALE

Per consentire al pubblico un ingresso sicuro e controllato da via Beccaria si rende necessaria la realizzazione di un cancello pedonale distinto dai due cancelli carrabili esistenti attualmente. Il nuovo ingresso è posto in adiacenza al cancello che conduce alla rampa verso l'autorimessa. Il dislivello tra la sede stradale e il sedime dell'edificio, pari a circa 45cm, viene risolto attraverso la realizzazione di una scala di 3 gradini con pianerottolo, superata la quale il pubblico può direttamente raggiungere la scala esistente che conduce al primo piano, livello di ingresso. Posteriormente alla nuova scala di accesso, si colloca una fioriera in ferro di circa 3.50m di lunghezza che risolve il rapporto con la retrostante rampa carrabile, realizzando una parete vegetale di schermo e fondale del nuovo accesso.



Nuovo accesso pedonale su via Beccaria

TERRAZZA

Grazie al nuovo assetto impiantistico, è possibile recuperare parte del livello di copertura del fabbricato secondario. Tale spazio viene adibito, attraverso opportuni interventi, a terrazza praticabile pavimentata ad uso della sede ENPAP.

Si realizza una scala di collegamento tra il livello terra e il livello copertura, che supera un dislivello di 630cm, con uno sbarco intermedio sulla copertura del corpo di collegamento. La scala, a chiocciola in lamiera bugnata e ringhiera in ferro zincato verniciato scuro, si colloca a est del corpo di collegamento, da cui è accessibile in corrispondenza dell'area ristoro.

Il terrazzo del fabbricato secondario, sarà pavimentato con un nuovo pavimento in travertino per la parte aperta al pubblico e in klinker rosso nella zona impianti. Sarà protetto da una nuova ringhiera in ferro, a norma di legge, dal design lineare.

4 TRAMEZZATURE

La nuova distribuzione interna avverrà attraverso la realizzazione di tramezzature in cartongesso con doppia lastra di finitura e orditura metallica portante, con interposto pannello isolante termoacustico in lana di vetro. Tale tecnologia, oltre ad indubbi vantaggi temporali di realizzazione, consente un approccio "leggero" alla ristrutturazione e ben si accorda con le istanze impiantistiche della funzione. Laddove le murature esistenti necessitino di un nuovo riquadro per rispetto dei fili architettonici, si realizzeranno, con la medesima tecnologia, contropareti collegate alle pareti esistenti o autoportanti. Le nuove dotazioni impiantistiche correranno lungo cavedi verticali di collegamento tra i piani, che, diversamente da quanto esistente, subiranno un ridisegno volto a contenerne il più possibile la dimensione, adatta al passaggio dei canali senza penalizzare gli ambienti interni.

Tutta la progettazione mira ad un disegno pulito degli spazi, in cui gli allineamenti, le prospettive e gli assi siano linee guida della costruzione.

5 CONTROSOFFITTI

L'innovazione tecnologica di cui l'immobile sarà oggetto non determinerà uno stravolgimento dell'estetica originaria del palazzetto ma si inserirà, in maniera quanto più possibile rispettosa, nella preesistenza. Il progetto architettonico prevede infatti di celare alla vista le componenti tecnologiche

e gli accessori connessi, lasciando apparire solo i terminali degli impianti, dal design lineare e raffinato. A tale scopo le controsoffittature esistenti, in pannelli modulari di alluminio, verranno sostituite da un controsoffitto monolitico in cartongesso in cui troveranno posto le necessarie botole di ispezione degli impianti, realizzate con pannelli a scomparsa rasomuro. La presenza delle botole sarà ulteriormente mediata dal posizionamento in punti marginali e dalla presenza di cornici decorative a soffitto che ne mascherino i perimetri.

Le bocchette dell'impianto di ventilazione saranno lineari a soffitto. Anch'esse posizionate secondo un disegno armonico e ordinato.

La sala conferenze, posta al primo piano, sarà dotata a soffitto di un rivestimento fonoassorbente realizzato con pannelli fresati e forati in finitura legno all'interno dei quali, secondo un disegno armonico, troveranno posto le bocchette lineari di ventilazione e i corpi illuminanti costituiti da faretti a incasso a sezione circolare con ottica arretrata. Il perimetro del rivestimento a soffitto è staccato dalle pareti verticali per lasciare posto al vano tende e a strisce led di illuminazione radente.

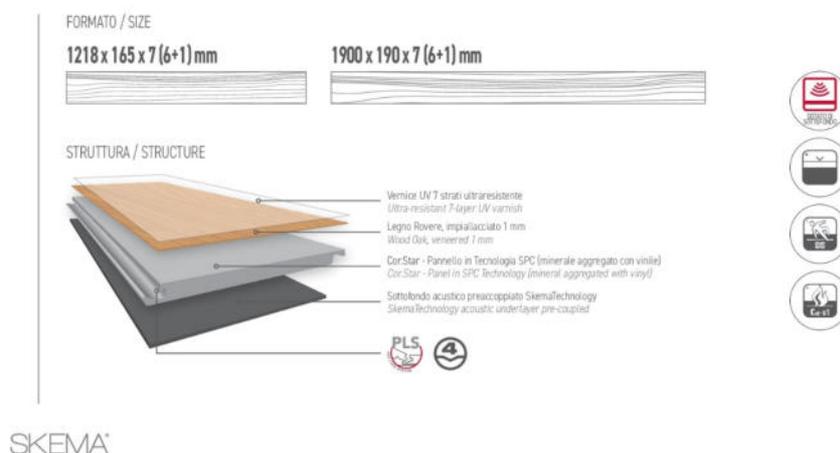
6 FINITURE

L'edificio oggetto di riqualificazione si configura come palazzetto di stile riconducibile al liberty romano. Il progetto si inserisce sull'esistente, recentemente sottoposto a ristrutturazione, valorizzandone gli aspetti originali e coniugando l'eleganza dello stile architettonico con gli elementi della contemporaneità introdotti dalla funzione.

PAVIMENTI

I piani dei fabbricati saranno pavimentati con pavimenti in legno, costituiti da pannelli di materiale ibrido. Nel piano terra, primo, quarto e sottotetto è prevista la posa flottante, nel piano secondo e terzo la posa è sopraelevata su sottostuttura metallica.

Per mantenere la gradevolezza visiva, tattile e acustica del legno e contestualmente prevedere un livello prestazionale alto in termini di resistenza meccanica a urti e graffi, si è selezionato un prodotto innovativo costituito da pannello in SPC con superficie rivestita da tranciato di legno nobile di rovere (tipo Skema Star.Wood), per la posa flottante e un pannello con Anima in solfato di calcio 1600kg/m³, spessore 30mm, fondo in foglio di alluminio 0.05mm, bordato in ABS, autoestinguento, antiscricchiolio rivestito da tranciato di legno nobile di rovere, (tipo Skema Top Level Lumbertech/solfato) per la posa sopraelevata.



Per le scale e le zone ove già presente, si procede alla pulizia e trattamento della pavimentazione in travertino, materiale tipico romano ricorrente in questo tipo di architettura.

Per i nuovi bagni si è prevista una pavimentazione in lastre di gres della dimensione 60x120 in colore ferro (Tipo Florim Neutra 6.0), tonalità di grigio caldo, e uguale rivestimento a parete con lastre 60x120 posate in verticale, fino a una altezza di 120cm dal piano finito. Oltre i 120 cm si dispone la lastra di cartongesso della tramezzatura a incorporare lo spessore del rivestimento in ceramica, che risulterà così a filo con la parete. Il passaggio tra i due materiali sarà mediato da un sottile listello di metallo di rifinitura. Le pareti saranno tinteggiate con colore affine al rivestimento ma di un tono più chiaro, creando un elegante effetto boiserie.

PORTE INTERNE

È prevista la sostituzione di tutte le porte interne dell'edificio con nuove porte a battente in tamburato (da 70 a 90cm H210) laccate bianco standard con 2 bugnature e mostre con profilo lavorato curvo in giunzione a 45°.



Porta interna

Così come per i pavimenti, nella scelta dei serramenti interni si è voluto porre attenzione al dettaglio decorativo come elemento di pregio.

Il vano scala, non servito da impianto di riscaldamento e raffrescamento, viene isolato dai piani occupati dagli addetti, attraverso porte di vetro scorrevoli esternamente alla parete. Il vetro, oltre ad assicurare il passaggio di luce, consente di non perdere la percezione dell'alto ambiente dedicato alle scale che architettonicamente caratterizza l'impianto originario del palazzetto.

SERRAMENTI ESTERNI

Verranno sostituiti gli attuali infissi esterni con nuovi infissi in legno di rovere o castagno laccati bianchi, con vetro acustico basso emissivo. Il serramento garantirà un valore di trasmittanza termica inferiore a $1,8\text{W/mq}^\circ\text{K}$, come previsto dalla vigente normativa per la zona di Roma.

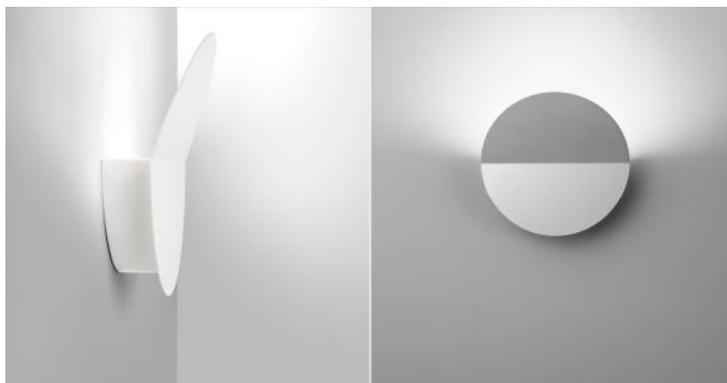
I nuovi infissi, rispettando il disegno, la partizione e il colore degli infissi esistenti e quindi non costituendo elemento stridente con l'estetica consolidata della facciata, subiranno locali modifiche di partizione per consentire l'alloggiamento delle griglie di uscita dei canali di ventilazione.

ILLUMINAZIONE

Per gli ambienti è prevista una illuminazione che soddisfi sia le esigenze funzionali al lavoro che le istanze più estetiche. La temperatura di colore delle lampade sarà pari a 3000k, ovvero luce calda, per tutti i corpi previsti, garantendo così uniformità di colore nello spazio interno.

Le lampade proposte rappresentano il connubio tra la più recente innovazione tecnologica e il design raffinato sia nelle forme che nei materiali.

Gli spazi di connessione (corridoi e atrio ascensore) sono illuminati con applique a parete a emissione indiretta. Essendo genericamente degli spazi ad altezza minore, in cui il corpo illuminante è presente in ripetizione, si è scelta una lampada non invadente e minimal ma con un design riconoscibile.



Lampada Cyrcl, Zava

Per le stanze operative, che come detto sono organizzate con postazioni a isola, sono previste lampade a sospensione ad anello, di diametro 80cm per le isole da 4 e diametro 65cm per le isole da 2. Questa tipologia di corpo illuminante, oltre a garantire la potenza luminosa necessaria allo svolgimento del lavoro, si inserisce nello spazio degli uffici con leggerezza e eleganza, lasciando alla vista l'altezza interna degli spazi essendo un sottile nastro luminoso verso l'interno e laccato verso l'esterno. Il colore delle lampade sarà sui toni del ferro.



Lampada Ring, Zava

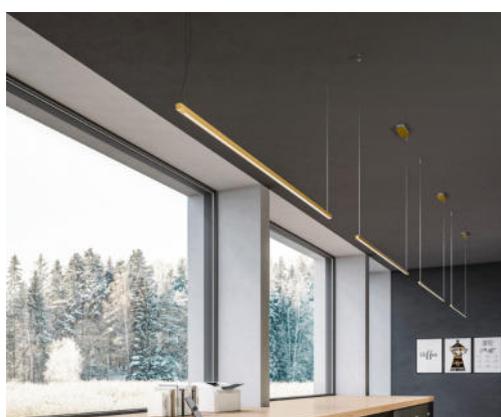
Nelle stanze direzionali, l'arredo prevede una scrivania e un piccolo tavolo riunioni per 4 persone. Come per le sale riunioni più grandi, trattandosi di lampade dalla spiccata valenza decorativa oltre che funzionale, la tipologia di lampada che sarà montata in corrispondenza dei tavoli, sarà oggetto di scelta in una successiva fase, in accordo con lo stile dell'arredo definitivo prescelto. Si stabilisce però sin da questa fase progettuale che si tratta di lampade a sospensione, più adatte all'atmosfera tavolo, di conseguenza i corpi illuminanti previsti in corrispondenza delle scrivanie direzionali, saranno del tipo a soffitto, onde non generare cacofonie nel accostamento delle lampade.

Il corpo illuminante sulle scrivanie proposto è del tipo circolare, con attacco a soffitto arretrato e effetto sospensione.



Lampada Alioth, Zava

Al quarto piano, dove la copertura è costituita dalle capriate del tetto in legno si propongono sopra i tavoli delle sottili barre luminose a biemissione (verso l'alto e verso il basso) poste a soffitto con corti cavi di ancoraggio.



Lampada Tratto, Zava

Nei locali servizi igienici, l'illuminazione è affidata a una striscia led a scomparsa posta in corrispondenza della parete lavabo. Che crea un effetto wall wash riverberato e diffuso dallo specchio collocato sul lavabo.

Per la Sala riunioni del terzo piano è stata scelta una lampada a sospensione di alto livello qualitativo-tecnologico con una importante estetica, quale la lampada LP Grand Sospensione della Ditta Louis Poulsen.



Lampada LP Grand Sospensione, Louis Poulsen

7 SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'edificio risulta accessibile per persone a mobilità ridotta. L'ingresso avviene da un portone opportunamente dotato di maniglioni antipanico, superato il quale si ha accesso al fabbricato secondario da un lato, dove sono realizzati i bagni del livello terra, e al fabbricato principale, sull'altro lato, dove si trova l'ascensore di collegamento ai piani. Il dislivello tra il piano di giacitura del fabbricato secondario e il principale, è colmato da una rampa di raccordo.

Come prescritto dalla normativa (dm 236/89, art.4.5) si è realizzato un servizio igienico accessibile per ogni nucleo di servizi igienici previsto.

8 IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Per adeguare l'edificio alle nuove necessità della Committente ed alle utenze previste (circa 80 postazioni di lavoro tra tutti i piani) si è reso necessario provvedere al completo smantellamento e rifacimento degli attuali impianti elettrici e speciali, dimensionati su un numero nettamente inferiore di utilizzatori. L'impianto alimenterà anche il nuovo impianto di condizionamento di tipologia completamente diversa dall'esistente.

Le lavorazioni previste risultano le seguenti:

8.1 IMPIANTI ELETTRICI

Smantellamento impianti esistenti

- Rimozione dei quadri elettrici di tutti i piani, della dependance e dell'autorimessa;
- Rimozione delle linee elettriche dorsali e di distribuzione;
- Rimozione dei corpi illuminanti;
- Rimozione delle prese elettriche (normale e sotto UPS) e dei dispositivi di comando luci, ecc;
- Rimozione della rete LAN e relative torrette e prese.

Nuovo Impianto elettrico

- Installazione dei nuovi quadri elettrici;
- Installazione delle nuove linee elettriche dorsali e di distribuzione;
- Installazione dei nuovi corpi illuminanti;
- Installazione delle prese elettriche (alimentazione normale e sotto UPS) e dei dispositivi di comando luci, ecc.;
- Installazione di UPS da 30 kVA (nel piano CED) e relative batterie, dimensionate per una durata di almeno 4 ore dei carichi sotto continuità (installate nel piano interrato);
- Installazione della rete di alimentazione e controllo fancoil e impianto CDZ.

8.2 IMPIANTI SPECIALI

- Nuova rete LAN e relative torrette e prese con certificazione impianto;
- Impianto di rivelazione fumi, completo di nuova centrale;
- Impianto antintrusione;
- Nuovo impianto citofonico;
- Impianto TVCC - videosorveglianza;
- Impianto TV;
- Impianti audio-video (esclusi apparati attivi e monitor) della Sala Conferenze.

9 IMPIANTI MECCANICI

9.1 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

L'edificio di cui in oggetto ha impianti realizzati nel corso degli anni 2000-2001 costituiti da un gruppo termico elettrico a pompa di calore ed una UTA per il trattamento dell'aria di rinnovo ubicati sulla copertura della dependance (2° livello). L'UTA non è dotata di sistemi di recupero del calore sull'aria espulsa. La pompa di calore alimenta con una rete ad acqua calda-refrigerata i fancoil disposti nei vari ambienti interni.

Riteniamo che data l'età dell'impianto e la relativa tecnologia sia senz'altro conveniente sostituire del tutto l'impianto di condizionamento, smantellando l'esistente ed installando un moderno impianto ad espansione diretta VRF con sistemi di trattamento aria a recupero di calore disposti nel controsoffitto di ogni piano.

Tale tipologia di impianto non ha acqua nei circuiti di alimentazione dei fancoils ma gas refrigerante, conforme alla vigente normativa in materia, e considerando l'efficienza di queste nuove macchine frigorifere unitamente al sistema di recupero del calore dall'aria espulsa, riteniamo che la Committente potrà avere un tangibile risparmio sul consumo energetico dell'edificio.

Ciò anche in considerazione che nel nuovo progetto di adeguamento interno dell'edificio è stata prevista la chiusura del vano scale installando porte in vetro ad ogni piano. Attualmente la comunicazione dei vari piani con il vano scale è completamente libera e questo causa ulteriore dispendio energetico, oltre ad un difficile controllo dei valori termo-igrometrici interni.

Le lavorazioni previste da eseguire sono le seguenti:

Smantellamento impianti esistenti

- Rimozione dei fancoil ad acqua dai vari ambienti;
- Rimozione della rete di distribuzione acqua calda-fredda dalla Sala pompe agli ambienti interni;
- Rimozione di collettori, pompe, serbatoio inerziale dalla Sala pompe al piano interrato;
- Rimozione circuiti acqua calda-fredda da Sala pompe alla Pompa di calore in copertura;
- Rimozione della Pompa di calore sulla copertura della dependance;

- Rimozione dell'UTA e del ventilatore di estrazione aria;
- Rimozione dei canali di mandata e ripresa aria da UTA agli ambienti interni;
- Demolizione delle velette in cartongesso di mascheramento e protezione dei canali e rimozione delle bocchette di ripresa e mandata aria agli ambienti interni;
- Rimozione dei n. 5 piccoli impianti di condizionamento monosplit installati nella zona CED, completa di rete tubi gas ed unità esterne posta sulla copertura del corpo di collegamento tra edificio principale e dependance.

Nuovo Impianto di climatizzazione

- Installazione macchine frigorifere VRF su metà della copertura della dependance;
- Nuova rete di tubazioni gas da macchine frigorifere VRF agli ambienti interni ed installazione dei distributori gas ad ogni piano per alimentazione dei nuovi fancoil;
- Installazione di recuperatori di calore in ogni piano dell'edificio per il ricambio aria degli ambienti uffici;
- Impianto dedicato a tutt'aria per la Sala conferenze, gestibile separatamente dall'impianto di condizionamento dell'edificio;
- Nuove canalizzazioni di presa ed espulsione aria dai recuperatori di piano alle griglie esterne (poste in facciata, nelle parti superiori delle finestre, od in copertura della dependance);
- Nuove canalizzazioni aria dai recuperatori di piano ai vari ambienti interni;
- Installazione dei fancoil ad espansione diretta, la maggior parte del tipo canalizzata (posta nei controsoffitti) nei vari ambienti interni;
- Installazione dei sistemi di controllo e regolazione impianto locale e centralizzato;
- Installazione di nuovo impianto CDZ dedicato al CED.

9.2 IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Con il rifacimento dei servizi igienici interni per adeguarli alla normativa sui portatori di handicap, verranno mantenute le colonne verticali di alimentazione dalla centrale idrica (Sala pompe) ai vari piani e le colonne di scarico (previa verifica), mentre verrà completamente rifatta la distribuzione interna in ogni servizio igienico.

I servizi igienici verranno ridimensionati, con la sola eccezione del bagno nel piano interrato ad uso dello spogliatoio del personale, per adeguarli alla normativa disabili, che prevede un servizio idoneo ed accessibile ad ogni piano dell'edificio.

Verrà inoltre aggiunto un nuovo servizio igienico al quarto piano, adiacente alla stanza del dirigente, che verrà collegato alla rete di scarico dell'edificio mediante una tubazione posta nel controsoffitto del piano inferiore, senza dover prevedere sistemi elettrici tipo Sanitrit o similari. Con la Committente si è deciso di non prevedere acqua calda nei servizi igienici, come usualmente ora si adotta per edifici ad uso ufficio, anche nell'ottica di un miglior risparmio energetico e sostenibilità.