



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
MISSIONE 5: INCLUSIONE E COESIONE**

Componente 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore
Investimento 2.2: Piani Urbani Integrati

COMUNE DI CAMPI BISENZIO
Città Metropolitana di Firenze

RIQUALIFICAZIONE PARCO E VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA CON ANNESSI E MASTERPLAN DELLA CITTADELLA DELLA CULTURA

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA "RAFFORZATA"

C.U.P. C87B22000130005

RUP:
Arch. Letizia Nieri

progetto architettonico e coordinamento:
Prof. Arch. Fabio Capanni
via del Romito, 2 - Firenze

progetto strutturale
coordinamento sicurezza in fase di progettazione
prestazioni energetiche-acustiche, VV. FF.:
GPA s.r.l. - via Leone X, 13 - Firenze
Ing. Giovanni Cardinale (responsabile)
Ing. Valentina Cardinale
Ing. Simone Tognaccini
Geom. Stefano Battagli

progetto impianti:
Ing. Andrea Giunti
via dei Glicini, 40 - Greve in Chianti (FI)

collaboratori:
Arch. Daniele Vanni
Giulia Viciani

consulente per restauro opere pittoriche e architettoniche:
Dott. Daniele Casavecchi Restauratore/Conservatore Beni Culturali

RELAZIONE TECNICA
OPERE ARCHITETTONICHE

Elaborato

AR-01

Aprile 2023

scala -

Rev_01

SOMMARIO

1. PREMESSA	6
2. ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE DELL'EDIFICIO	8
2.1. ORGANIZZAZIONE DEGLI ACCESSI	8
2.2. VILLA RUCELLAI	9
2.3. IMMOBILE IN VIA BENCIVENNI RUCELLAI	11
2.4. LA NUOVA VIABILITÀ	11
2.4.1. VIA XXV APRILE	11
2.4.2. PARCHEGGIO VIA MASACCIO	13
3. VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA CARATTERISTICHE DEGLI AMBIENTI	15
3.1. OCCUPAZIONE DEI LOCALI	15
4. VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI ARCHITETTONICI	16
4.1. CRITERI E OBIETTIVI GENERALI DI PROGETTAZIONE	16
4.1.1. DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI	16
4.2. INTERVENTI DI PROTEZIONE DALL'UMIDITÀ DI RISALITA	17
4.2.1. INTERVENTI SUI SOLAI CONTROTERRA	17
4.2.2. INTERVENTI SUGLI INTONACI	18
4.3. INTERVENTI SULLE COPERTURE	19
4.3.1. RIMOZIONE DI LUCERNARIO DI RECENTE REALIZZAZIONE	19
4.3.2. CAMINI E COMIGNOLI	21
4.4. RIMOZIONE DI RIVESTIMENTI CERAMICI E APPARECCHI SANITARI	21
4.5. TRAMEZZI E CONTROSOFFITTI	22
4.5.1. NUOVE PARTIZIONI INTERNE	22
4.5.2. PARETI IN CARTONGESSO	22
4.5.3. CONTROPARETI	23
4.5.4. CONTROSOFFITTI	23
4.6. FINITURE INTERNE E RIVESTIMENTI	23
4.6.1. TINTEGGIATURE INTERNE	23
4.6.2. RIVESTIMENTI CERAMICI	24
4.6.3. PAVIMENTI	24
4.7. INFISSI E SERRAMENTI	24
4.7.1. INFISSI INTERNI	24
4.7.2. PORTE TAGLIAFUOCO	24
4.7.3. INFISSI ESTERNI	25
4.7.4. SERRAMENTI OSCURANTI	25
4.7.5. PORTONI	25
4.8. OPERE ESTERNE DI ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	27
5. VILLA RUCELLAI VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI	28
6. ANNESSO CARATTERISTICHE DEGLI AMBIENTI	31
6.1. STRUTTURA GENERALE, ILLUMINAZIONE ED AREAZIONE NATURALE	31
6.2. OCCUPAZIONE DEI LOCALI	32

7. ANNESSO	
DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI ARCHITETTONICI	33
7.1. CRITERI E OBIETTIVI GENERALI DI PROGETTAZIONE	33
7.1.1. DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI	33
7.2. INTERVENTI SULLE COPERTURE	35
7.2.1. COPERTURE INCLINATE	35
7.2.2. CAMINI E COMIGNOLI	36
7.2.3. COPERTURA LOGGIA	37
7.3. INTERVENTI SUI SOLAI DI PIANO	38
7.3.1. SOLAIO INTERMEDIO	38
7.4. INTERVENTI SUI SOLAI CONTROTERRA	40
7.5. RIMOZIONE DI ELEMENTI NON COERENTI CON LA STRUTTURA ORIGINARIA	42
7.5.1. SCALA INTERNA	42
7.5.2. SUPERFETAZIONI ESTERNE	43
7.6. INTERVENTI SULL'INVOLUCRO	44
7.6.1. CAPPOTTO ESTERNO	44
7.6.2. TAMPONAMENTI DI FINESTRE	46
7.7. NUOVO VOLUME VANO ASCENSORE	46
7.8. TRAMEZZI E CONTROSOFFITTI	46
7.8.1. NUOVE PARTIZIONI INTERNE	46
7.8.2. CHIUSURA VERTICALE VANO ASCENSORE	47
7.8.3. CONTROSOFFITTI	47
7.8.4. COLLEGAMENTI VERTICALI	47
7.8.5. SCALA DI PROGETTO	47
7.8.6. SCALA ESISTENTE	48
7.8.7. ASCENSORE	49
7.9. FINITURE E RIVESTIMENTI	50
7.9.1. INTONACI E TINTEGGIATURE	50
7.9.2. RIVESTIMENTI CERAMICI	50
7.9.3. PAVIMENTI	51
7.9.4. ZOCCOLINI BATTISCOPA	51
7.10. INFISSI E SERRAMENTI	51
7.10.1. INFISSI INTERNI	51
7.10.2. INFISSI ESTERNI	51
7.10.3. SERRAMENTI OSCURANTI	52
7.10.4. PORTONI	52
7.11. SISTEMAZIONI ESTERNE	53
7.11.1. PAVIMENTAZIONI PEDONALI	53
7.11.2. ACCESSO CARRABILE E PARCHEGGI PERTINENZIALI	55
7.11.3. NUOVA RECINZIONE	57
7.11.4. SMALTIMENTI E FOGNATURE	59
8. PARCO DELLA RESISTENZA E PARCHEGGIO VIA MASACCIO	
DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI ARCHITETTONICI	60
8.1. INTERVENTI SU PARCO DELLA RESISTENZA	60
8.2. INTERVENTI SU PARCHEGGIO VIA MASACCIO	60
8.3. PAVIMENTAZIONI PEDONALI	61
8.4. VIABILITÀ CARRABILE E PARCHEGGI	63

8.5. SMALTIMENTI E FOGNATURE	65
8.6. PROGETTO DEL VERDE	65
9. VILLA RUCELLAI	
SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO	67
9.1. RIFERIMENTI NORMATIVI	67
9.2. CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E LORO CARATTERISTICHE	67
9.3. LOCALI DI CATEGORIA 1 - SPECIFICHE PROGETTUALI	67
9.4. LOCALI DI CATEGORIA 2 - SPECIFICHE PROGETTUALI	68
9.4.1. ALTEZZA DEI LOCALI	68
9.4.2. SUPERFICIE DEI LOCALI	68
9.4.3. ILLUMINAZIONE NATURALE	69
9.4.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE	70
9.4.5. AERAZIONE DEI LOCALI	70
9.5. LOCALI DI CATEGORIA 3 - SPECIFICHE PROGETTUALI	72
9.5.1. ALTEZZA DEI LOCALI	72
9.5.2. SUPERFICIE DEI LOCALI	73
9.5.3. ILLUMINAZIONE NATURALE	73
9.5.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE	73
9.5.5. AERAZIONE DEI LOCALI	74
9.5.6. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	74
10. ANNESSO	
SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO	75
10.1. RIFERIMENTI NORMATIVI	75
10.2. CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E LORO CARATTERISTICHE	75
10.3. LOCALI DI CATEGORIA 1 - SPECIFICHE PROGETTUALI	75
10.4. LOCALI DI CATEGORIA 2 - SPECIFICHE PROGETTUALI	76
10.4.1. ALTEZZA DEI LOCALI	76
10.4.2. SUPERFICIE DEI LOCALI	76
10.4.3. ILLUMINAZIONE NATURALE	76
10.4.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE	77
10.4.5. AERAZIONE DEI LOCALI	77
10.5. LOCALI DI CATEGORIA 3 - SPECIFICHE PROGETTUALI	78
10.5.1. ALTEZZA DEI LOCALI	78
10.5.2. SUPERFICIE DEI LOCALI	78
10.5.3. ILLUMINAZIONE NATURALE	79
10.5.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE	79
10.5.5. AERAZIONE DEI LOCALI	79
10.5.6. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	79
11. VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA	
SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	81
11.1. RIFERIMENTI NORMATIVI	81
11.2. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE	81
11.3. SPECIFICHE TECNICHE E SOLUZIONI PROGETTUALI	81
11.3.1. SPAZI ESTERNI PEDONALI (ART. 4)	81

11.3.2. MARCIAPIEDI (ART. 5)	82
11.3.3. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI (ART. 6)	82
11.3.4. SCALE (ART. 7)	82
11.3.5. RAMPE (ART. 7)	82
11.3.6. SERVIZI IGIENICI (ART. 8)	82
11.3.7. ARREDO URBANO (ART. 9)	83
11.3.8. PARCHEGGI (ART. 10)	83
11.3.9. UNITÀ AMBIENTALI E LORO COMPONENTI (ART. 15)	83
11.3.10. ASCENSORE (ART. 15)	83
11.3.11. SPAZI ESTERNI DI PERTINENZA DELL'EDIFICIO E LORO COMPONENTI (ART. 16)	83
12. ANNESSO	
SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	85
12.1. RIFERIMENTI NORMATIVI	85
12.2. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE	85
12.3. SPECIFICHE TECNICHE E SOLUZIONI PROGETTUALI	85
12.3.1. SPAZI ESTERNI PEDONALI (ART. 4)	85
12.3.2. MARCIAPIEDI (ART. 5)	86
12.3.3. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI (ART. 6)	86
12.3.4. SCALE (ART. 7)	86
12.3.5. RAMPE (ART. 7)	87
12.3.6. SERVIZI IGIENICI (ART. 8)	87
12.3.7. ARREDO URBANO (ART. 9)	87
12.3.8. PARCHEGGI (ART. 10)	87
12.3.9. UNITÀ AMBIENTALI E LORO COMPONENTI (ART. 15)	87
12.3.10. ASCENSORE (ART. 15)	88
12.3.11. SPAZI ESTERNI DI PERTINENZA DELL'EDIFICIO E LORO COMPONENTI (ART. 16)	88

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la Relazione Tecnica delle Opere Architettoniche del Progetto di Fattibilità tecnica ed economica "rafforzata" per la "Riqualificazione Parco e Villa Rucellai Parte Settecentesca con annessi e Masterplan della Cittadella della Cultura" in Campi Bisenzio (FI).

In particolare, la presente relazione descrive l'intervento di **riqualificazione di Parco della Resistenza e del Parcheggio di via Masaccio**, e di **restauro e rifunzionalizzazione di Villa Rucellai limitatamente alla parte settecentesca**, e di **risanamento conservativo e rifunzionalizzazione dell'annesso posto in via Bencivenni Rucellai** al civico. 15, 19, e delle relative pertinenze esterne, a Campi Bisenzio (FI).

Relativamente a **Villa Rucellai**, il progetto si inquadra come intervento di **restauro di un edificio storico esistente, di notevole interesse storico architettonico**, all'interno del quale sarà ospitata la nuova biblioteca civica della città, spazi di studio per i giovani, spazi di aggregazione comunitaria. L'intera Villa e le sue pertinenze esterne sono **vincolate come "Beni di interesse storico architettonico"**, ai sensi del D. Lgs n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e successive modifiche e integrazioni. Le scelte progettuali architettoniche, strutturali ed impiantistiche si sono dovute, perciò, confrontare con il vincolo posto sull'immobile, che impone la conservazione ed il ripristino dei suoi caratteri morfologici, tipologici, architettonici.

Inoltre, il restauro della Villa Rucellai prevede un intervento organico di consolidamento strutturale e rifunzionalizzazione dell'intero organismo edilizio, comprensivo della parte quattrocentesca, della torre medievale, della parte settecentesca, sebbene oggetto della presente relazione siano solo gli interventi riguardanti la parte settecentesca della villa. Il progetto, infatti, prevede di istaurare un dialogo tra le diverse parti che compongono la villa, che non saranno più isolate tra loro, ma connesse in un unico organismo architettonico. L'intervento infatti prevede una riorganizzazione degli spazi interni che coinvolge l'intero complesso, consentendo anche il superamento delle attuali barriere architettoniche, seppur nel rispetto dei caratteri storico-architettonici, dell'assetto distributivo e dell'immagine del bene architettonico esistente.

Relativamente all'immobile in via Bencivenni Rucellai, il progetto si inquadra come intervento di **risanamento conservativo di un edificio esistente**, inserito negli elenchi in quanto **edificio di valore tipologico ambientale** che, pur non avendo un rilevante valore storico intrinseco, è tutelato in quanto costituisce esempio di tipologie edilizie con valore ambientale e che documentano un determinato periodo della storia urbana.

L'inserimento di **destinazioni d'uso diverse da quelle attuali**, o comunque da quelle per cui gli edifici sono stati progettati, impone una verifica della compatibilità di tali funzioni con la fabbrica esistente. La scelta di funzioni compatibili con edifici storici garantisce la possibilità di interventi minimi sull'organizzazione funzionale e coerenti con i suoi caratteri tipologico architettonici.

Il progetto si pone l'obiettivo di utilizzare al meglio, compatibilmente con le loro caratteristiche, gli ambienti già esistenti, lasciando inalterata l'attuale distribuzione orizzontale e verticale dell'edificio, per inserire nuove funzioni con un approccio rispettoso dell'esistente e con minime modificazioni.

Per quanto riguarda le opere architettoniche, la presente relazione descrive i principali interventi, individuando:

- Caratteristiche spaziali e materico-costruttive dell'immobile;
- Criticità dello stato attuale;
- Soluzioni puntuali di progetto;

Descrive, inoltre, le principali soluzioni progettuali adottate in materia di:

- Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, indicando le caratteristiche dei locali e le specifiche tecniche previste;
- Abbattimento delle barriere architettoniche nei luoghi e negli edifici pubblici.

Gli elaborati che tradizionalmente compongono il Progetto Definitivo delle opere architettoniche

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

sono stati qui integrati da una Schedatura Analitica (elaborato **AR-02_Schedatura Analitica**) di tutti gli ambienti della Villa dove vengono identificate le caratteristiche architettoniche, i materiali, le finiture e gli elementi di particolare pregio, descrivendo le varie azioni previste nel progetto per il loro restauro o la loro trasformazione.

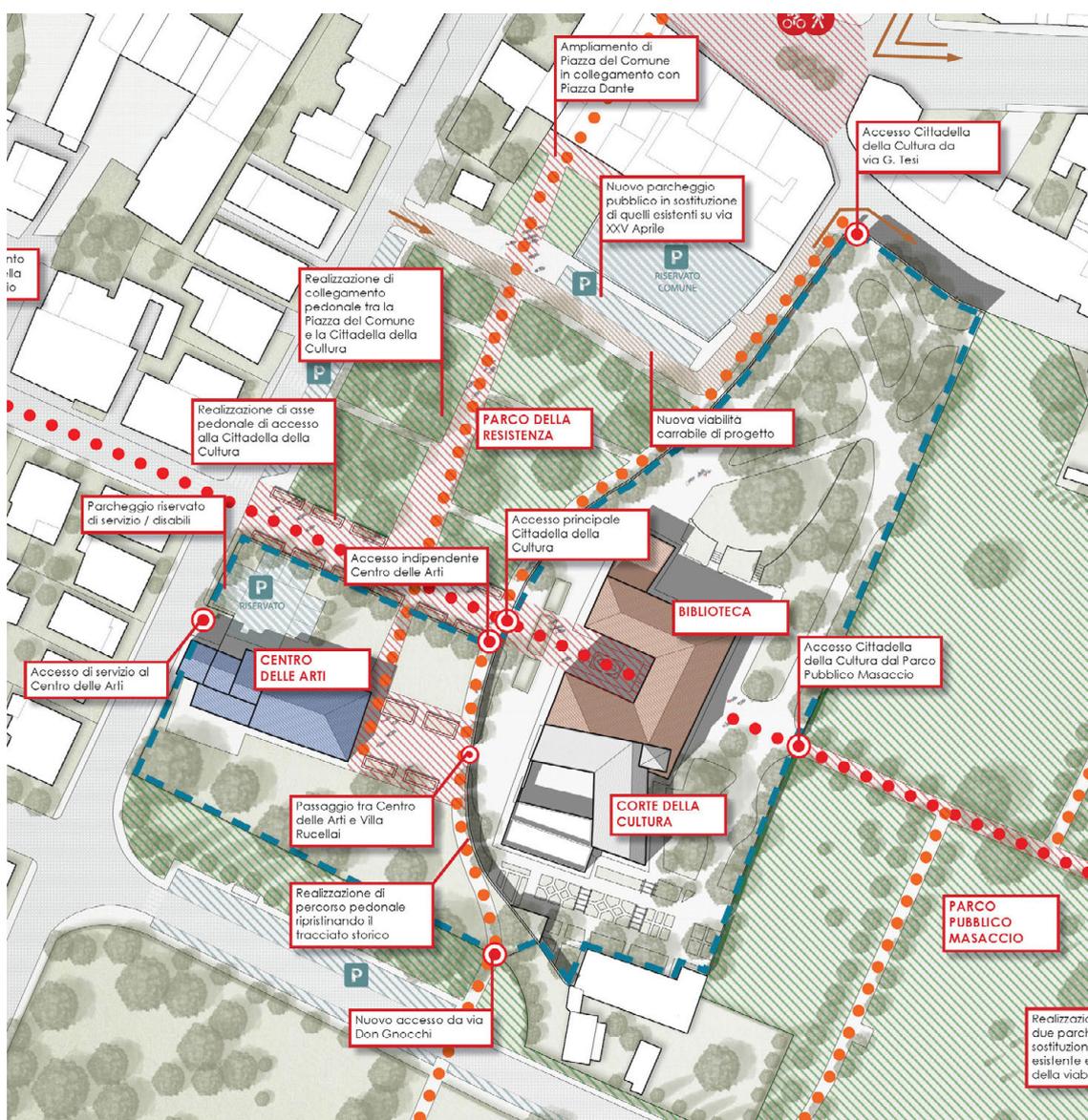
2. ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE DELL'EDIFICIO

2.1. ORGANIZZAZIONE DEGLI ACCESSI

Le aree recintate all'interno del lotto di intervento sono:

- Il giardino di Villa Rucellai, chiuso da un muro sui lati nord, sud, sud-ovest e sud-est, da una inferriata nel lato nord-ovest al confine con Parco della Resistenza, e da una recinzione metallica nel lato nord-est al confine con Parco Masaccio. Attualmente l'unico cancello di accesso si trova da via XXV Aprile, in asse con l'ingresso alla villa settecentesca.
- L'area di pertinenza dell'edificio in via Bencivenni Rucellai, delimitata da una recinzione metallica su tutto il perimetro. Attualmente l'unico accesso si trova da via Bencivenni Rucellai, in adiacenza al fabbricato.

Il progetto prevede di aprire ulteriormente queste aree recintate, con l'obiettivo di rendere pienamente accessibili e fruibili questi spazi per la cittadinanza.



Planimetria di progetto con i nuovi accessi alla Cittadella della Cultura

Villa Rucellai si trova all'interno di un'area recintata, adibita a verde pubblico con itinerari ciclo-pedonali. Questo giardino è chiuso da un muro sui lati nord, sud, sud-ovest e sud-est, da una

inferriata nel lato nord-ovest al confine con Parco della Resistenza, e da una recinzione metallica nel lato nord-est al confine con Parco Masaccio.

Attualmente il cancello principale di accesso si trova da via XXV Aprile, in asse con l'ingresso alla villa settecentesca.

Un secondo accesso si trova sul lato di Parco Masaccio, anch'esso in asse con via XXV Aprile e con l'ingresso alla villa settecentesca.

Infine, un ulteriore cancello si trova su via G. Tesi.

La recinzione del nuovo **Centro delle Arti** perderà l'attuale carattere di "proprietà privata" per diventare parte integrante di un sistema di spazi pubblici aperti, attraversabili ed interconnessi:

- Due accessi pedonali dalla nuova piazza pedonale;
- Accesso pedonale da via don Gnocchi
- Accesso carrabile di servizio e pedonale da via Bencivenni Rucellai.

Infine, si prevede la riapertura del cancello posto sul muro di confine di Villa Rucellai, in asse con la corte quattrocentesca, in modo da favorire il collegamento interno tra il Centro delle Arti e la Biblioteca/Corte della Cultura.

2.2. VILLA RUCELLAI

La parte settecentesca di Villa Rucellai ospiterà la nuova sede della Biblioteca comunale.

Al piano terreno si trovano le parti della biblioteca direttamente accessibili al pubblico: un grande **atrio di ingresso**, disponibile ad ospitare anche esposizioni temporanee, distribuisce agli spazi per **attività e prescolare** (affacciati sul giardino a Nord, e con la possibilità anche di uscire all'aperto con le attività), all'**emeroteca**, all'accoglienza della biblioteca con il bancone informazioni/prestiti ed i **punti di accesso internet**, alle **sale studio**.

Un ingresso di servizio distribuisce invece agli spazi di **deposito**, che si articolano su tutto il piano terra dell'ala sud, occupando ambienti meno pregiati, privi di decorazioni pittoriche, e comprendendo anche alcuni locali al piano terra della parte quattrocentesca.

La **cappella** è adibita a spazio per piccoli eventi quali concerti o presentazioni e può essere utilizzata anche in orario di chiusura della biblioteca, poiché è dotata di accesso autonomo dall'esterno.

Al piano primo della biblioteca si trovano le **sale di lettura** tradizionali e la biblioteca digitale.

Nell'ala sud del piano primo si trovano invece spazi destinati a **coworking**, accessibili direttamente dalle scale principali e quindi indipendenti dall'utilizzo della biblioteca.

Il piano mezzanino ed il piano primo dell'ala nord ospitano gli **uffici**.

Il piano rialzato sopra la cappella è invece adibito ad archivio amministrativo.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di **nuovi servizi igienici**, rispondenti alle attuali normative, in particolare in materia di abbattimento delle barriere architettoniche negli edifici pubblici. L'inserimento dei nuovi servizi igienici ha richiesto una particolare attenzione nella scelta dei locali più adatti, visto il particolare pregio artistico architettonico della maggior parte degli ambienti della villa, valutando attentamente la compatibilità tra destinazione d'uso e caratteristiche degli ambienti esistenti.

In particolare, in relazione al parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, i nuovi bagni al piano terra ed al piano primo sono incolonnati al fine di razionalizzare le reti di scarico e di allontanare il più possibile un nuovo tramezzo, necessario per la configurazione dei nuovi ambienti, dal camino collocato nella stanza adiacente.



Layout funzionale Villa Rucellai (parte settecentesca) - Pianta Piano Terra



Layout funzionale Villa Rucellai (parte settecentesca) - Pianta Piano Primo

VILLA SETTECENTESCA	
	Biblioteca
	Pozzo librario e archivio
	Cappella
	Ufficio
	Coworking
	Servizio igienico
	Deposito

2.3. IMMOBILE IN VIA BENCIVENNI RUCELLAI

Funzionalmente, l'edificio si compone di due parti.

Sul lato di via Bencivenni Rucellai, con ingresso indipendente, saranno ospitati studi ed uffici, direttamente collegati al piano primo dove sono previsti **studi per attività artistiche** di vario genere, come set fotografici, studi di grafica o altro ancora.

Sul lato di Villa Rucellai è previsto al piano terra, oltre uno spazio di accoglienza con relativi servizi, uno **spazio polivalente** per eventi e rappresentazioni, con relativi spazi di servizio (magazzini, camerini), mentre al piano primo sono previste **sale prova e/o di registrazione per la musica** e la recitazione.

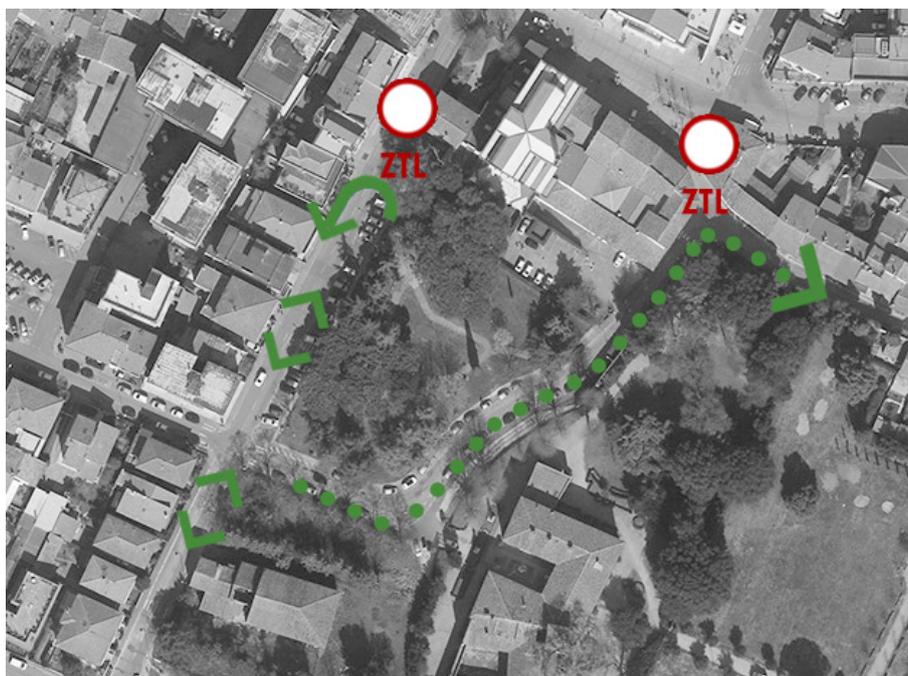
Poiché attualmente non presenti o insufficienti, l'intervento prevede la realizzazione di **nuovi collegamenti verticali e servizi igienici**. La collocazione ed il progetto di questi elementi di servizio e di collegamento ha dovuto confrontarsi con le caratteristiche tipologico architettoniche dell'immobile, nel rispetto dei suoi caratteri distributivi. Infatti questo edificio, pur non essendo vincolato, rappresenta comunque una testimonianza di una tipologia edilizia storica peculiare della città di Campi Bisenzio.

2.4. LA NUOVA VIABILITÀ

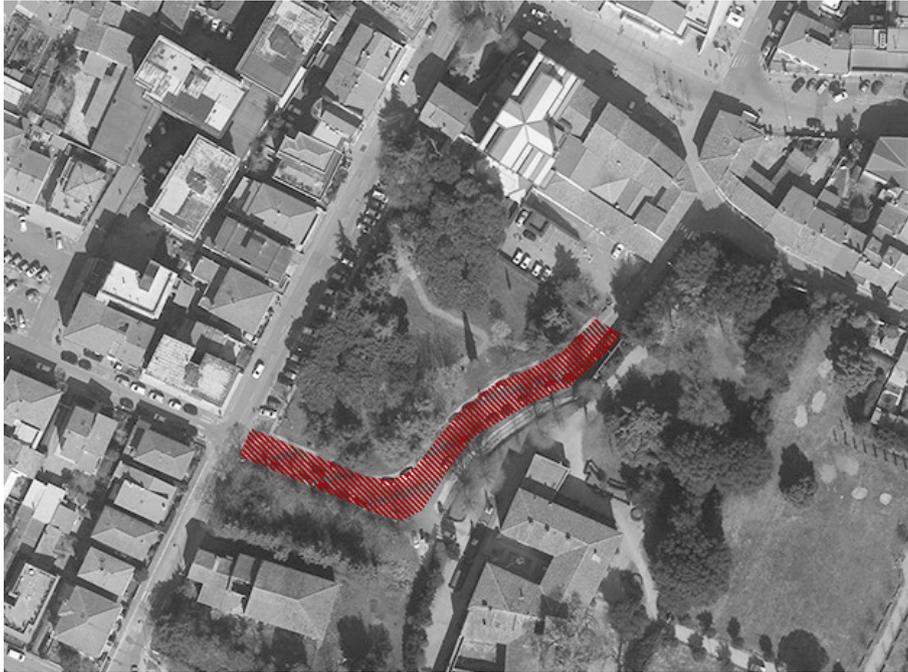
2.4.1. VIA XXV APRILE

L'intervento sulla viabilità carrabile è mirato a perseguire i seguenti obiettivi:

- Allontanare il traffico carrabile dagli edifici della Cittadella della Cultura, in modo da realizzare uno spazio pubblico esclusivamente pedonale che colleghi Villa Rucellai, l'edificio in via Bencivenni Rucellai ed il Parco della Resistenza, senza alcuna cesura;
- Migliorare il collegamento carrabile tra via Bencivenni Rucellai e via G. Tesi; attualmente, infatti, il tratto di via Bencivenni Rucellai che va da via XXV Aprile a piazza Dante è chiuso dopo i primi 100m dal cancello elettronico della ZTL, cosicché questo tratto di via serve soltanto il parcheggio a raso, e le auto sono costrette ad una manovra di inversione per ripercorrere la via nel senso di marcia contrario.



Stato di fatto della viabilità



Tratto di via XXV Aprile e relativi parcheggi da sostituire con percorsi pedonali e verde pubblico

La strada carrabile proposta nell'intervento si sposta dall'asse via Po/Villa Rucellai per collocarsi in adiacenza alla piazza del Municipio e al parcheggio dei mezzi comunali, costituendo così un più razionale collegamento tra via Bencivenni Rucellai e via G. Tesi. La nuova strada sarà a senso unico, percorribile nella sola direzione via Bencivenni Rucellai -> via G. Tesi (anche quest'ultima percorribile nello stesso senso di marcia).

Saranno adottati accorgimenti per limitare la velocità delle auto in questo tratto di strada, come ad es. attraversamenti pedonali rialzati, in quanto l'area è a prevalente utilizzo pedonale o con mobilità dolce.

L'alterazione del tracciato viario non influirà sul traffico, in quanto l'intervento si configura sostanzialmente come uno spostamento di alcune decine di metri della viabilità già esistente.



Nuova viabilità di progetto

2.4.2. PARCHEGGIO VIA MASACCIO

L'intervento sul parcheggio di via Masaccio è mirato a perseguire i seguenti obiettivi:

- Realizzare un'area pedonale, attualmente insufficiente, posta in asse con il capolinea della tramvia ed il percorso pedonale che attraversa tutto il parco Masaccio fino al cancello posteriore di Villa Rucellai;
- Evitare al tempo stesso che la viabilità interna al parcheggio si intersechi con questo percorso pedonale.

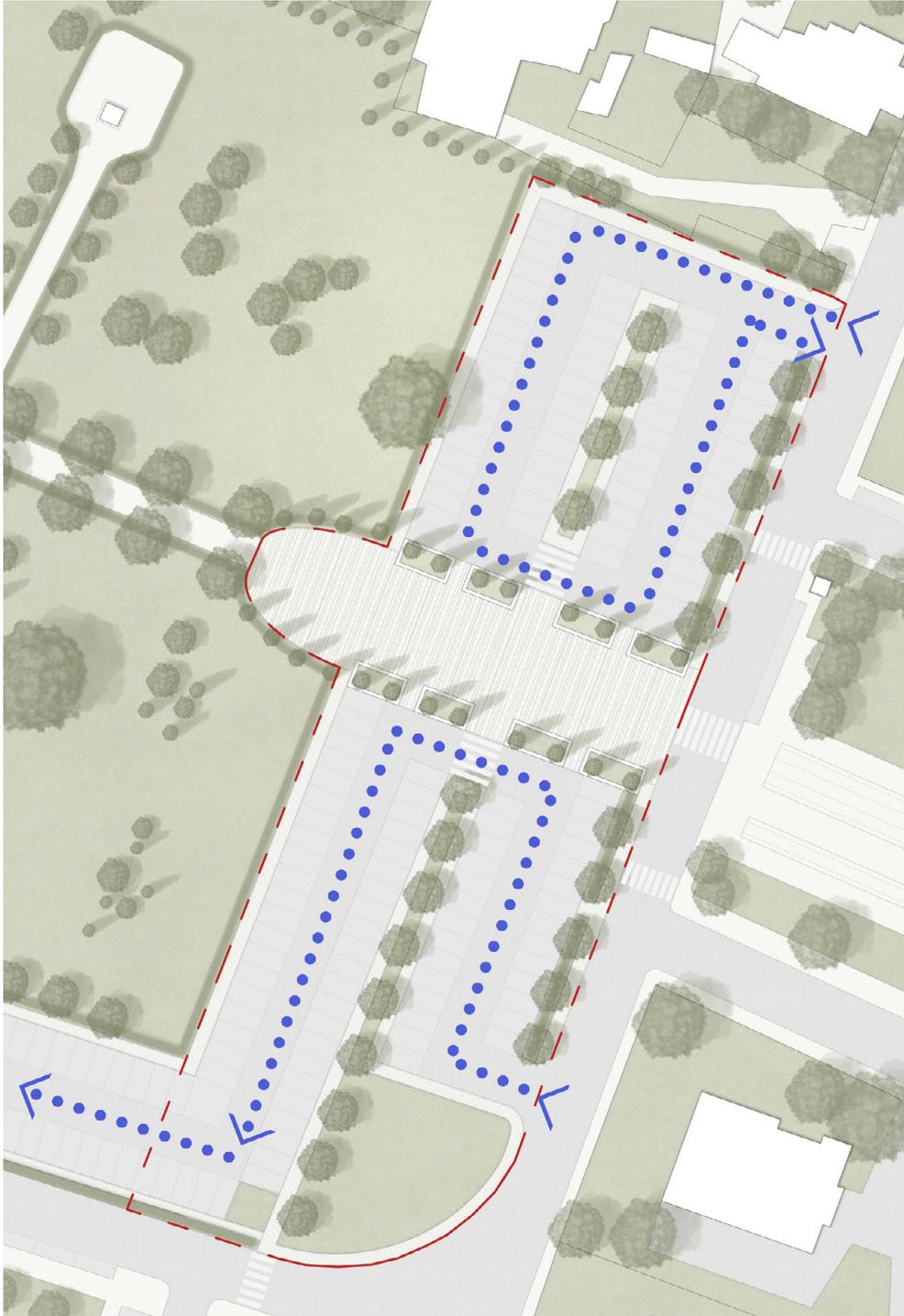
L'intervento sul parcheggio di via Masaccio prevede anche la contestuale risistemazione dell'area in prossimità del parcheggio di via Don Gnocchi, al fine di migliorare il collegamento tra i due parcheggi e realizzare una più razionale circolazione interna.



Stato di fatto della viabilità



Area del parcheggio oggetto di intervento: in rosso le aree da sostituire con percorsi pedonali; in giallo le aree oggetto di risistemazione per nuovo collegamento tra i parcheggi



Nuova viabilità di progetto

3. VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA CARATTERISTICHE DEGLI AMBIENTI

3.1. OCCUPAZIONE DEI LOCALI

L'occupazione prevista per il locale "cappella" (PT-A05) è di n. 25 posti a sedere.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (PA-A04) è di n. 4 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (PA-A03) è di n. 4 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (P1-A09) è di n. 4 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (P1-A11) è di n. 2 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (P1-A19) è di n. 5 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (P1-A20) è di n. 5 addetti.

4. VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI ARCHITETTONICI

4.1. CRITERI E OBIETTIVI GENERALI DI PROGETTAZIONE

Il progetto di rifunzionalizzazione della parte settecentesca di Villa Rucellai prende le mosse dal recente restauro che ha interessato l'immobile per l'insediamento degli uffici comunali e di una sezione espositiva al piano terreno.

La Villa si trova attualmente in un **ottimo stato di conservazione**, sia nelle parti murarie e strutturali che per quanto riguarda le finiture. In particolar modo, le superfici pittoriche che hanno una datazione piuttosto recente come meglio evidenziato nell'elaborato **AR-03_ Relazione Tecnica di Restauro Elementi Architettonici di pregio**, sono ben conservate e interessate solo da fenomeni di usura, eccetto alcune zone ben localizzate, dove si sono rilevati fenomeni di infiltrazione dall'alto e di umidità di risalita dal basso.

Il progetto si propone l'obiettivo di conservare il più possibile lo stato di fatto, con interventi limitati al risanamento e restauro degli elementi ammalorati, o strettamente necessari per le nuove destinazioni d'uso. Gli interventi di progetto hanno come principio guida l'adattamento e l'adeguamento non distruttivo, ritenendo fine costante quello dell'integrale rispetto del documento storico costituito dalla fisicità dell'edificio.

La rifunzionalizzazione dell'edificio, che prevede la sua trasformazione in biblioteca pubblica, **non interviene sull'impianto originario e non modifica in alcun modo l'assetto distributivo, ma ne modifica solo le destinazioni funzionali.**

Le opere murarie sono perciò ridotte al minimo, concentrate alla realizzazione di alcuni servizi igienici rispondenti alla attuale normativa in merito di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ed in merito di abbattimento delle barriere architettoniche negli edifici destinati al pubblico. Per l'inserimento di questi locali viene scelta una posizione consona in modo da non compromettere il valore architettonico dell'immobile.

Il **restauro delle superfici pittoriche**, che comunque potrebbero essere oggetto di una pulizia generale, per motivi economici, interessa solo le parti localmente ammalorate. L'intervento di restauro interessa anche le porte interne decorate che attualmente presentano fenomeni di scollamento dovuti all'usura.

Gli interventi sull'esterno del corpo di fabbrica sono ridotti al minimo: vengono restaurati gli **infissi esistenti** e sostituita la **rampa di accesso**, di recente realizzazione, con una doppia rampa, rivestita in pietra locale, più consona all'assetto planimetrico settecentesco. Rimane inalterato l'assetto del giardino.

4.1.1. DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI

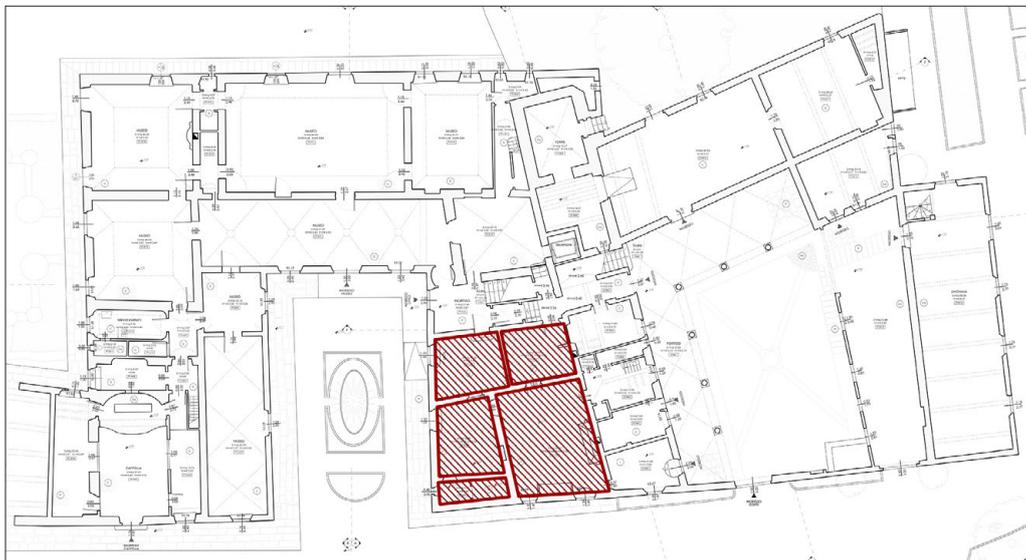
Gli interventi previsti sulla parte settecentesca di Villa Rucellai sono i seguenti:

- Interventi di protezione dall'umidità di risalita mediante il rifacimento di solai controterra e degli intonaci;
- Interventi finalizzati alla manutenzione della copertura laddove ammalorata;
- Rimozione di rivestimenti ceramici e apparecchi sanitari di recente realizzazione, incompatibili con le nuove destinazioni d'uso;
- Realizzazione di nuovi servizi igienici
- Restauro degli infissi esterni;
- Restauro delle porte interne
- Eliminazione delle barriere architettoniche.

4.2. INTERVENTI DI PROTEZIONE DALL'UMIDITÀ DI RISALITA

4.2.1. INTERVENTI SUI SOLAI CONTROTERRA

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano terra

Descrizione dello stato attuale:

I solai controterra sono realizzati direttamente su terra, senza alcuno strato intermedio che consenta una adeguata separazione tra le pavimentazioni ed il terreno sottostante. Questa condizione ha portato nel tempo ad evidenti problemi di umidità e di degrado delle pavimentazioni stesse, soprattutto negli ambienti nell'ala sud-ovest della villa, dove la quota di calpestio risulta essere più bassa di quella esterna.

Le pavimentazioni esistenti sono in cotto. Sebbene presentino evidenti porzioni degradate dall'umidità, la maggior parte degli elementi risulta integra e in buono stato di conservazione.

Interventi previsti:

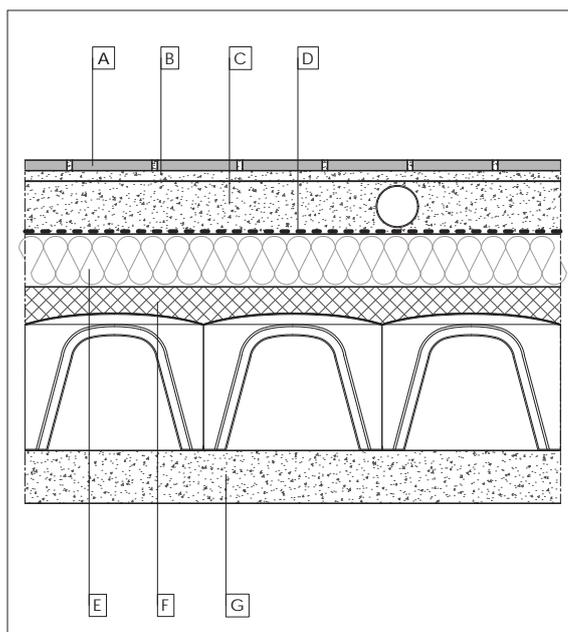
Il progetto prevede un intervento su tutti i solai controterra, citati sopra. L'obiettivo principale è quello di realizzare un'adeguata difesa dall'umidità del terreno, limitando anche le dispersioni termiche verso il basso.

Per garantire la corretta realizzazione di questi interventi, tutte le pavimentazioni devono essere rimosse. Ma dato il discreto stato di conservazione del cotto, si stima il recupero di almeno il 90% degli elementi, che verranno così reinstallati in luogo dell'attuale pavimentazione.

È previsto quindi lo scavo del terreno per la realizzazione del cassonetto del vespaio, all'interno dei vani di tutti gli ambienti sopra indicati, fatta eccezione dell'ambiente adiacente all'ingresso della villa, dove il vespaio sarà realizzato sopra l'attuale pavimentazione, in modo da garantire l'accessibilità ai nuovi servizi igienici.

È prevista quindi la realizzazione di un nuovo pacchetto di solaio controterra, realizzato su casseri in polipropilene riciclato, modulari, a cupola semisferica su 4 archi, autoportanti, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5. Questa soluzione consente inoltre il passaggio di impianti nel nuovo pavimento e di scarichi a terra, senza realizzare tracce o cavedi nelle murature.

La stratigrafia prevista per i nuovi solai controterra è la seguente:

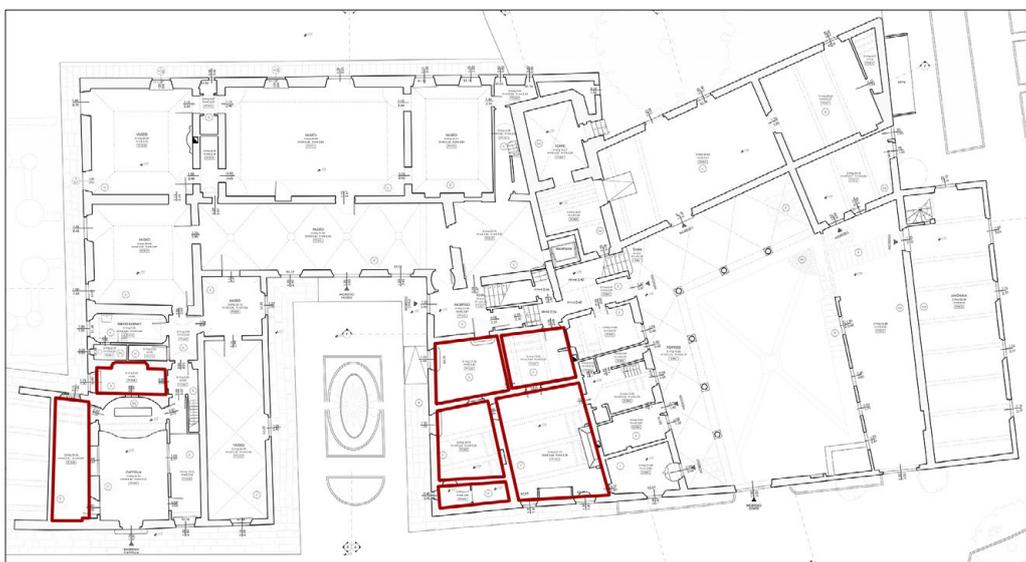


- A. Pavimentazione in cotto, sp. 20 mm
- B. Allettamento, sp. 20 mm
- C. Massetto portaimpanti in cls alleggerito, sp. 100 mm
- D. Membrana impermeabilizzante
- E. Isolante termico in EPS, sp. 120 mm
- F. Soletta armata con rete su cupolex, sp. 260+50 mm
- G. Magrone armato con rete

La ventilazione del nuovo vespaio deve essere garantita attraverso l'inserimento di tubi di aerazione nelle murature esistenti, collegando l'intercapedine d'aria con l'esterno. I tubi di aerazione devono essere posti su pareti contrapposte e collegare tutte le aree del vespaio. Nelle facciate devono essere quindi installate delle griglie metalliche di dimensione 15x15 cm, tinteggiate dello stesso colore della facciata.

4.2.2. INTERVENTI SUGLI INTONACI

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano primo

Descrizione dello stato attuale:

Gli intonaci di alcuni ambienti del piano terra sono interessati da fenomeni di umidità di risalita. In particolar modo gli ambienti dell'ala sud-ovest, prima descritti per gli interventi sui solai controterra, presentano mancanze e degradi nella parte bassa degli intonaci.

L'ambiente sul quale si apre l'ascensore è interessato anch'esso dal fenomeno, soprattutto nella parte a diretto contatto con la corte della parte quattrocentesca della villa. Questa parete, a causa del crollo dei solai, risulta infatti esposta agli agenti atmosferici.

Interventi previsti:

Negli ambienti con intonaci di scarso valore storico architettonico e che non presentano decorazioni pittoriche, il progetto prevede il risanamento degli intonaci interessati dal degrado attraverso la spicconatura degli intonaci ammalorati fino alla quota di 150 cm circa da terra, ovvero di 180 cm laddove necessario. Le murature devono essere riportate al vivo attraverso una successiva spazzolatura e lavaggio. È quindi da ripristinare lo strato di intonaco con intonaco antiumido macroporoso.

Le superfici intonacate più alte di tale quota devono essere raschiate e scartavetrate, ripristinando eventualmente piccoli tratti di intonaco mancante o danneggiato, e preparate alla nuova tinteggiatura. È prevista quindi la tinteggiatura di tutte le superfici con pittura minerale a base di grassello di calce.

Nei soli locali PT-A06 e PT-A08, caratterizzati da motivi decorativi semplici quali cornici, riquadrature e campiture colorate, è previsto, in seguito alla spicconatura degli intonaci ammalorati fino all'altezza di 150 cm circa da terra, ovvero di 180 cm laddove necessario, il rifacimento degli stessi con intonaco antiumido macroporoso e tinteggiatura di qualità pittorica con ripresa dei motivi decorativi e dei colori della porzione di muratura intatta.

In particolare, in accordo con il parere di competenza espresso dalla soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le finiture degli intonaci dovranno essere concordate con la Soprintendenza.

4.3. INTERVENTI SULLE COPERTURE

4.3.1. RIMOZIONE DI LUCERNARIO DI RECENTE REALIZZAZIONE

Individuazione dell'intervento:



Pianta delle coperture

Descrizione dello stato attuale:

Sulla copertura della parte settecentesca della Villa è presente un lucernario con struttura metallica e pannello di plexiglass, rialzato rispetto al manto di copertura e aperto sui quattro lati. Questo elemento serve per l'aerazione del sottotetto ed è stato realizzato contestualmente agli ultimi lavori di manutenzione, quando è stata installata una macchina per la ventilazione meccanica nel sottotetto. Il lucernario aperto garantisce una presa di aria diretta alla macchina, tuttavia costituisce un elemento non coerente con la fabbrica antica; inoltre la sua cattiva realizzazione ha causato problemi di infiltrazioni di acqua nel sottotetto, con conseguente ammaloramento degli

elementi strutturali e possibilità di infiltrazioni a livello delle volte in canniccio.



Documentazione fotografica relativa al lucernario aperto recentemente
sulla copertura e ai problemi di infiltrazione ad esso legati

Interventi previsti:

Il progetto prevede la rimozione di questo lucernario, riconoscendolo come elemento non coerente con la fabbrica originaria, ed inadeguato dal punto di vista della protezione all'acqua.

La porzione di tetto interessata sarà quindi ripristinata, lasciando un piccolo lucernario con telaio in legno per l'accesso e la manutenzione della copertura.

Gli elementi strutturali ammalorati di questa porzione di copertura devono essere sostituiti con elementi nuovi (cfr. progetto strutturale).

I ricambi d'aria per la macchina presente nel sottotetto, che verrà lasciata, verranno garantiti attraverso due canali (uno di presa ed uno di mandata) convogliati in un comignolo esistente vicino.

4.3.2. CAMINI E COMIGNOLI

Sfiati dei bagni:

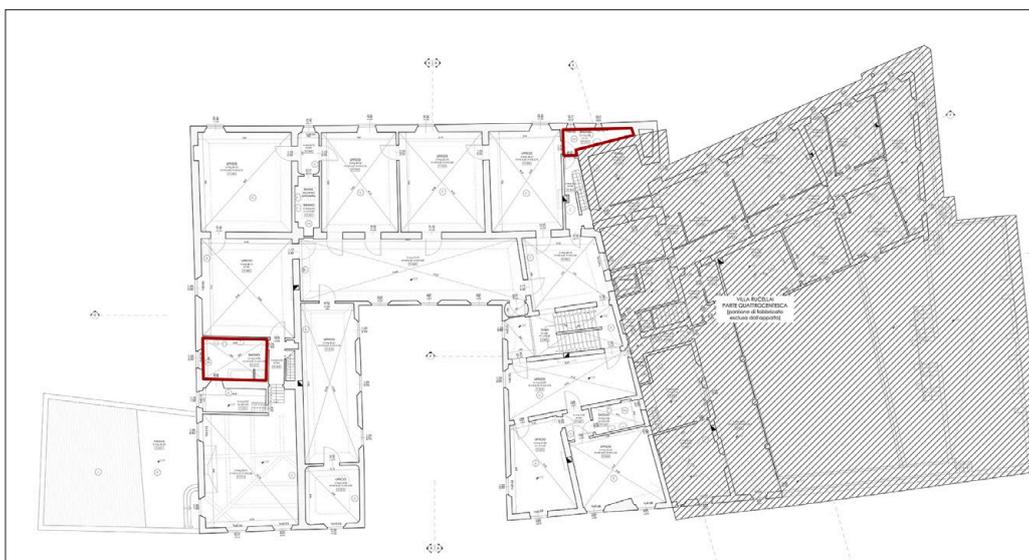
Il terminale in copertura per gli sfiati dei bagni è da realizzarsi con comignolo di forma tradizionale Toscana in terracotta dell'Impruneta, fatto a mano, resistente al gelo, modello di prima qualità a scelta della D.L. in accordo con la Soprintendenza. Diametro interno 14 cm, altezza 50 cm.



Esempio di terminale da tetto per sfiato dei bagni in terracotta dell'Impruneta

4.4. RIMOZIONE DI RIVESTIMENTI CERAMICI E APPARECCHI SANITARI

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano primo

Descrizione dello stato attuale:

I rivestimenti ceramici di due ambienti (P1-A11 e P1-A17), interessati da cambi di destinazione d'u-

so verranno demoliti. Si tratta di materiali di nullo valore architettonico, di recente realizzazione, e inadeguati alla nuova destinazione d'uso. I servizi igienici previsti dal progetto sono infatti collocati in posizione diversa dagli attuali bagni.



Documentazione fotografica relativa allo stato attuale degli ambienti P1-A11 (sinistra) e P1-A17 (destra)

Interventi previsti:

Il progetto prevede quindi la rimozione integrale dei rivestimenti ceramici (compresa la pavimentazione realizzata in ceramica), per gli ambienti interessati, e la spicconatura dell'intonaco sottostante. Deve quindi essere ripristinato lo stesso, con intonaco a calce e tinteggiatura di qualità pittorica con ripresa dei motivi decorativi semplici quali cornici e riquadrature, e dei colori della porzione di muratura soprastante.

4.5. TRAMEZZI E CONTROSOFFITTI

4.5.1. NUOVE PARTIZIONI INTERNE

Il progetto prevede la realizzazione di nuove partizioni interne, laddove strettamente necessario e richiesto dalla nuova destinazione d'uso e da un più razionale utilizzo degli spazi. La realizzazione di nuove partizioni interne non compromette la logica distributiva generale né il carattere tipologico architettonico dell'edificio.

In particolare, si richiede l'inserimento di nuovi tramezzi per la realizzazione dei nuovi servizi igienici. I nuovi tramezzi saranno realizzati in muratura di blocchi di laterizio alleggerito in pasta con percentuale di foratura superiore al 55%, spessore cm 12, intonacati a calce su entrambi i lati e tinteggiati con pittura minerale a base di grassello di calce.

4.5.2. PARETI IN CARTONGESSO

Il progetto prevede la realizzazione di una parete in cartongesso nel locale P1-A13, adibito ad archivio amministrativo. La realizzazione di tale parete si rende necessaria per chiudere tale locale,

in quanto protetto da impianto di spegnimento aerosol (vd. elaborati Antincendio).

La nuova parete è da realizzarsi con doppia lastra standard sp. 12,5+12,5 mm e telaio in profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, di spessore 50 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture esistenti.

Per le pareti in cartongesso la fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura armatura dei giunti, quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco tipo "Knauf Fugenfueller" o equivalente, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di qualità 3 - Q3 (UNI11424): "idoneo per finiture a grana fine, rivestimenti/pitture opache e fini, rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle <1 mm. Il livello di qualità Q3 comprende quanto indicato per il livello Q2 più una fascia di stuccatura più larga e l'esecuzione di un sottile velo di rasatura su tutta la superficie della lastra. Creste e solchi non sono ammessi; sotto l'effetto della luce radente leggeri segni possono rimanere visibili e non possono essere totalmente eliminati". Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.

4.5.3. CONTROPARETI

Il progetto prevede la realizzazione di contropareti in cartongesso nei nuovi locali adibiti a servizi igienici a piano terra e piano primo, con l'obiettivo di costituire un'adeguata protezione per le murature esistenti e realizzare un'idonea intercapedine di 150 mm atta a consentire il passaggio delle reti di scarico. È da realizzarsi una controparete dello stesso tipo anche nel locale PA-A01, atta a consentire la discesa degli scarichi provenienti dai nuovi servizi igienici al piano primo.

Le contropareti sono da realizzarsi con doppia lastra standard sp. 12,5+12,5 mm e telaio in profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, di spessore 50 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture esistenti. Il telaio deve essere posizionato ad una distanza di 150 mm dal muro per consentire il passaggio delle reti di scarico; i profili montanti devono quindi essere agganciati alle murature esistenti tramite idonei ganci distanziatori.

Per le pareti in cartongesso la fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura armatura dei giunti, quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco tipo "Knauf Fugenfueller" o equivalente, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di qualità 3 - Q3 (UNI11424): "idoneo per finiture a grana fine, rivestimenti/pitture opache e fini, rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle <1 mm. Il livello di qualità Q3 comprende quanto indicato per il livello Q2 più una fascia di stuccatura più larga e l'esecuzione di un sottile velo di rasatura su tutta la superficie della lastra. Creste e solchi non sono ammessi; sotto l'effetto della luce radente leggeri segni possono rimanere visibili e non possono essere totalmente eliminati". Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.

4.5.4. CONTROSOFFITTI

La realizzazione di controsoffitti in cartongesso è strettamente limitata ai nuovi servizi igienici, sia al piano terra che al piano primo. Con lo scopo di proteggere dall'umidità le strutture lignee dei solai, in tali ambienti è prevista la realizzazione di controsoffitti in cartongesso con lastra singola anti-umido, spessore 12,5 mm, e tinteggiatura con vernice idrorepellente e traspirante.

È prevista inoltre la realizzazione di un nuovo controsoffitto in cartongesso, con lastra singola standard, spessore 12,5 mm, previa demolizione dell'attuale controsoffitto, per installazione della macchina dell'impianto di ventilazione meccanica.

La struttura di sostegno delle lastre dei controsoffitti è da realizzarsi con telaio in profilati in lamiera di acciaio zincato, ad orditura doppia ed idonee sospensioni.

4.6. FINITURE INTERNE E RIVESTIMENTI

4.6.1. TINTEGGIATURE INTERNE

Tutte le nuove tinteggiature interne sono da realizzarsi con pittura minerale a base di grassello di

calce.

Gli ambienti umidi saranno tinteggiati con pitture silossaniche, idrorepellenti e traspiranti.

In accordo con il parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le finiture degli intonaci ed i colori delle tinteggiature dovranno essere concordate con la competente Soprintendenza.

4.6.2. RIVESTIMENTI CERAMICI

Il progetto prevede rivestimenti in mattonelle monocottura smaltata liscia di dimensione 300x300 mm sulle pareti, fino ad un'altezza di 220 cm da terra (coincidente con il telaio orizzontale superiore delle porte) per i servizi igienici, compresi antibagni.

In accordo con il parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le tipologie e le finiture dei rivestimenti dovranno essere concordate con la competente Soprintendenza.

4.6.3. PAVIMENTI

I nuovi pavimenti laddove il progetto prevede la demolizione ed il rifacimento del solaio, oppure laddove esigenze di restauro di elementi ammalorati ne impongono la sostituzione, sono previsti in cotto, analogamente ai pavimenti esistenti.

I pavimenti in cotto sono da realizzare con elementi rettangolari di dimensioni 15x30 cm, realizzati a mano, da posare "a spina di pesce" con ghirlanda di giro, con disegno analogo a quello attuale.

4.7. INFISSI E SERRAMENTI

4.7.1. INFISSI INTERNI

Descrizione dello stato attuale:

Le porte interne sono classificabili in due categorie:

- Porte di notevole pregio artistico e di valore storico architettonico, che presentano decorazioni pittoriche su tela applicata a pannellature in legno;
- Porte tradizionali, di minor pregio architettonico.

Generalmente, tutte le porte si trovano in buono stato di conservazione e sono tutte ancora funzionanti; tuttavia, a causa del grande numero di porte interne e della varietà dei relativi stati di conservazione, non è possibile formulare una descrizione generale dello stato attuale di questi elementi, per cui si rimanda all'elaborato AR-02_Schedatura Analitica, che li descrive nello specifico.

Interventi previsti:

Per quanto riguarda le porte di pregio, gli interventi di restauro sono descritti nello specifico nell'elaborato AR-02_Schedatura Analitica.

Le porte prive di decorazione pittorica, date le loro buone condizioni di conservazione, saranno lasciate nella loro totalità.

Le nuove porte previste dal progetto sono da realizzarsi in legno, con anta cieca tamburata in legno, pannello liscio, verniciato.

In accordo con il parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le finiture degli infissi dovranno essere concordate con la Soprintendenza.

4.7.2. PORTE TAGLIAFUOCO

Per i locali PT-A07, PT-A27, PT-B05, PA-B01, P1-A23, PT-A18, P1-B15, in accordo con il progetto antin-

cendio, sono previste porte tagliafuoco a battente singolo, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, con telaio e anta in alluminio, con pannello cieco liscio, verniciato di colore chiaro, e comunque a scelta della DL in accordo con la Soprintendenza.

Le caratteristiche antincendio previste per queste porte sono REI 120.

4.7.3. INFISSI ESTERNI

Descrizione dello stato attuale:

Le finestre attuali sono con telaio in legno, a battenti, e singolo vetro. Alcune finestre sostituite in tempi recenti hanno un doppio vetro. Tutte le finestre e le portefinestre sono verniciate sia internamente che esternamente di colore bianco. Si presentano generalmente in buono stato di conservazione, con lievi degradi della pellicola pittorica.

Interventi previsti:

Seppur non possiedano particolare pregio architettonico o valore storico artistico, gli infissi esterni contribuiscono all'immagine e al carattere dell'edificio, e si presentano in buone condizioni. Per questi motivi, il progetto non prevede l'inserimento di nuovi infissi, ma il restauro ed il ripristino di quelli esistenti.

Gli infissi esistenti saranno rimossi, sverniciati, puliti e riverniciati.

In accordo con il parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le finiture degli infissi dovranno essere concordate con la Soprintendenza.

4.7.4. SERRAMENTI OSCURANTI

Descrizione dello stato attuale:

Si riscontrano due tipologie di sistemi di oscuramento delle finestre:

- Persiane in legno, a battenti, verniciate di colore bianco;
- Scuri interni in legno, verniciati di colore bianco come telaio della finestra.

Lo stato di conservazione di questi elementi è buono.

Interventi previsti:

Seppur non possiedano particolare pregio architettonico o valore storico artistico, gli elementi oscuranti, sia interni che esterni, contribuiscono all'immagine e al carattere dell'edificio, e si presentano in buone condizioni. Per questi motivi, il progetto non prevede l'inserimento di nuovi elementi oscuranti, ma il restauro ed il ripristino di quelli esistenti.

Gli elementi oscuranti esistenti saranno rimossi, sverniciati, puliti e riverniciati.

In accordo con il parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le finiture degli infissi dovranno essere concordate con la Soprintendenza.

4.7.5. PORTONI

Descrizione dello stato attuale:

Sono presenti due portoni in legno a piano terra: uno per l'ingresso alla cappella, ed uno per l'ingresso laterale alla villa. Questi elementi sono di buona fattura e qualità materica, e possiedono anche un pregio architettonico da preservare e valorizzare.

Si presentano in buono stato di conservazione.

Interventi previsti:

Il progetto prevede il restauro di tutti i portoni, comprendente lo smontaggio delle ante, la totale sverniciatura e pulitura delle superfici lignee, eventuali trattamenti antitarlo, eventuali ripristini di porzioni mancati o molto danneggiate, la riverniciatura.

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

In accordo con il parere di competenza espresso dalla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato in data 10/03/2023, le finiture degli infissi dovranno essere concordate con la Soprintendenza.

4.8. OPERE ESTERNE DI ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano terra

Descrizione dello stato attuale:

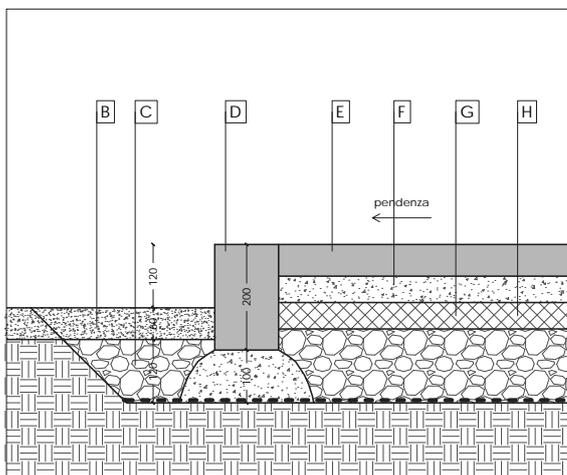
La quota di calpestio interna alla villa risulta essere 17 cm più alta rispetto alla quota esterna. Le porte esterne presentano quindi un gradino che permette di superare la differenza di quota.

In tempi recenti è stata realizzata una rampa in lastre di pietra solamente su un lato del cortile di ingresso. Questo elemento non possiede alcuna qualità materica o architettonica, e la sua forma ad "L" risulta poco integrata con l'impianto del cortile.

Interventi previsti:

Il progetto prevede la rimozione della rampa attuale e la realizzazione di due nuove rampe, su entrambi i lati del cortile, con la stessa larghezza del marciapiede esistente, ed un tratto rettilineo centrale alla stessa quota del piano di calpestio interno. Questo intervento si configura come la realizzazione di un marciapiede con alzata di 17cm, raccordato all'attuale marciapiede da due rampe con pendenza pari al 5%. Il nuovo marciapiede sarà realizzato con un cordonato in pietra serena e pavimentazione in lastre di pietra serena.

La stratigrafia prevista per il nuovo marciapiede è la seguente:



- A. Terreno stabilizzato esistente
- B. Terreno stabilizzato da ripristinare
- C. Riempimento scavo con stabilizzato di cava
- D. Cordonato in pietra serena, LxH 120x200 mm
- E. Pavimentazione in lastre di pietra serena
- F. Allettamento letto di sabbia e cemento
- G. Sottofondo cementizio armato con rete, 50 mm
- H. Sottofondo con stabilizzato di cava
- I. Membrana geotessile non tessuto

5. VILLA RUCELLAI VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

In riferimento alla "Tabella B" allegata al Regolamento Edilizio del Comune di Campi Bisenzio, art. 3.2.2 "Acquisizione atti di assenso di competenza comunale", indicante le "Linee Guida per gli interventi sul patrimonio edilizio storico", si è verificata, per i singoli interventi edilizi previsti, la compatibilità con i caratteri architettonici e tipologici dell'immobile sottoposto a vincolo monumentale.

Si riporta di seguito la tabella comparativa tra gli interventi ammessi dalle Linee Guida e quelli previsti dal progetto.

ELEMENTI DI VALUTAZIONE	INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO STORICO	COMPATIBILITÀ	STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE E MOTIVAZIONE DELL'INTERVENTO
Rapporto tra la costruzione e la pertinenza	Costruzione di manufatti pertinenziali	N Ct	Non previsto	
	Demolizione e ricostruzione di manufatti secondari	C1	Non previsto	
	Modifiche a giardini e cortili esistenti	C1	Non previsto	
Prospetti	Apertura di nuove finestre	C1	Non previsto	
	Modifica dimensionale delle aperture esistenti	C1	Non previsto	
	Traslazione in senso verticale delle aperture	N Ct	Non previsto	
	Aggiunta di nuovi elementi quali: tettoie, balconi, pergolati, impianti tecnologici ecc.	N Ca N Ct	Non previsto	
	Modifica materiali di finitura	N Cm	Non previsto	
	Modifica degli infissi per tipologia e materiali	C1	Non previsto	
Coperture	Modifica delle pendenze	N Ca N Ct	Non previsto	
	Riordino con modifica delle falde al fine di uniformarle	N Ct	Non previsto	
	Collocazione di impianti	N Ca	Non previsto	
	Realizzazione di abbaini e lucernai	N Ca	Non previsto	
	Realizzazione di terrazze a vasca	N Ct	Non previsto	
	Modifica dei materiali e delle tecniche costruttive	N Ca N Cs	Non previsto	

ELEMENTI DI VALUTAZIONE	INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO STORICO	COMPATIBILITÀ	STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE E MOTIVAZIONE DELL'INTERVENTO
Solai e volte	Traslazione in senso verticale	NCt	Non previsto	
	Modifica del verso dell'orditura	NCt	Non previsto	
	Parziale demolizione per l'introduzione di collegamenti verticali	NCt	Non previsto	
	Aggiunta nuovi solai	NCt	Non previsto	
	Aggiunta nuovi sopralchi	C3 C4 C5	Non previsto	
	Sostituzione parziale o totale con strutture diverse per materiali e tecniche	NCt	Non previsto	
Strutture verticali	Demolizione di murature costituenti la struttura portante	NCt	Non previsto	
	Nuove aperture sulle murature portanti	C2	Previsto	Apertura di nuova porta motivata dalle nuove esigenze funzionali. La nuova apertura non insiste comunque su locali di particolare pregio architettonico, nè caratterizzati da intonaci o rivestimenti di pregio, nè da decorazioni pittoriche.
	Modifica in riduzione dello spessore dei muri	NCt NCs	Non previsto	
	Sostituzione delle strutture portanti con altre diverse per materiali e tecniche	NCs NCm	Non previsto	

ELEMENTI DI VALUTAZIONE	INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO STORICO	COMPATIBILITÀ	STATO DI PROGETTO	DESCRIZIONE E MOTIVAZIONE DELL'INTERVENTO
Elementi di distribuzione verticale	Demolizione degli elementi originari di distribuzione verticale senza ricostruzione	NCt	Non previsto	
	Spostamento delle scale in posizione diversa	NCt	Non previsto	
	Inserimento di nuove scale, montacarichi ed ascensori	C2 C3 C4 C5	Non previsto	
	Modifica della pendenza della rampa e delle dimensioni dei gradini	NCt	Non previsto	
	Modifica solo di materiali e tecnologia costruttiva	NCt	Non previsto	
Elementi architettonici di pregio o con forte valenza documentale	Demolizione di cornici, modanature, davanzali, stemmi, pitture murarie	NCA	Non previsto	
	Aggiunta di elementi decorativi nuovi	NCA	Non previsto	
	Demolizione di forni, frantoi, botti, cisterne ecc. testimonianza di un'attività storica	NCt	Non previsto	
	Rimozione o modifica di epigrafi, tabernacoli o altri elementi di interesse collettivo	NCt	Non previsto	

La compatibilità degli interventi con gli edifici è classificata in base alle seguenti classi di definizione:

C = COMPATIBILE

Cn = COMPATIBILE IN ALCUNI CASI

1) Ripristino dello stato originario

2) Esigenze funzionali

3) Previa verifica della compatibilità strutturale

4) Previa verifica della conformità alla tipologia

NC = NON COMPATIBILE

a) Dal punto di vista architettonico

m) Incompatibilità dei materiali

s) Dal punto di vista strutturale

t) Dal punto di vista tipologico

I parametri NCA e NCt sono non derogabili sulla base dell'art. 12 lett. D comma 7 del PRG.

I parametri NCm e NCs sono derogabili in conformità all'art. 12 lett. B comma 3 del PRG.

6. ANNESSO CARATTERISTICHE DEGLI AMBIENTI

6.1. STRUTTURA GENERALE, ILLUMINAZIONE ED AERAZIONE NATURALE

CODICE	AMBIENTE	ALTEZZA (m)			SUP. PAVIMENTO	VOLUME (mc)	ILLUMINAZIONE NATURALE			AERAZIONE NATURALE		
		min	max	media			a parete	a soffitto	R.I.	a parete	a soffitto	R.A.
PT-C01	SALA POLIVALENTE	4,37			178,31	779,21	13,72		7,69%	13,72		7,69%
PT-C02	INGRESSO	4,00			17,79	71,16	12,27		68,97%	4,24		23,83%
PT-C03	CORRIDOIO	4,00			14,27	57,08	0,00		0,00%	0,00		0,00%
PT-C04	SERVIZI IGIENICI	3,00			15,81	47,43	2,17		13,73%	2,17		13,73% *
PT-C05	DISIMPEGNO	4,00			4,13	16,52	0,00		0,00%	0,00		0,00%
PT-C06	WC	3,00			4,58	13,74	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
PT-C07	RIPOSTIGLIO	3,00			3,73	11,19	0,00		0,00%	0,00		0,00%
PT-C08	UFFICIO	4,00			27,85	111,40	7,62		27,36%	7,62		27,36%
PT-C09	CORRIDOIO	3,00			21,17	63,51	2,23		10,53%	2,23		10,53%
PT-C10	CAMERINO	3,00			7,55	22,65	1,02		13,51%	1,02		13,51%
PT-C11	WC	3,00			2,90	8,70	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
PT-C12	WC	3,00			3,60	10,80	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
PT-C13	DEPOSITO	3,00			5,73	17,19	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
PT-C14	WC	3,00			3,60	10,80	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
PT-C15	WC	3,00			3,07	9,21	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
PT-C16	CAMERINO	3,00			8,68	26,04	1,16		13,36%	1,16		13,36%
PT-C17	INGRESSO	3,00			25,77	77,31	2,75		10,67%	1,97		7,64%
PT-C18	RIPOSTIGLIO	3,49			2,39	8,34	0,00		0,00%	0,00		0,00%
PT-C19	UFFICIO	3,00			11,76	35,28	1,69		14,37%	1,69		14,37%
PT-C20	SERVIZI IGIENICI	3,00			16,28	48,84	0,59		3,62%	0,59		3,62% *
PT-C21	DEPOSITO	3,00			4,25	12,75	0,00		0,00%	0,00		0,00%
P1-C01	CORRIDOIO	3,00			18,56	55,68	0,00		0,00%	0,00		0,00%

CODICE	AMBIENTE	ALTEZZA (m)			SUP. PAVIMENTO	VOLUME (mc)	ILLUMINAZIONE NATURALE			AERAZIONE NATURALE		
		min	max	media			a parete	a soffitto	R.I.	a parete	a soffitto	R.A.
P1-C02	SALA MUSICA	3,57	5,00	4,29	18,00	77,22	3,96		22,00%	3,96		22,00%
P1-C03	SALA MUSICA	3,57	5,46	4,52	73,69	333,08	3,86		5,24%	3,86		5,24%
P1-C04	SALA MUSICA	3,57	5,46	4,52	50,99	230,47	1,93		3,79%	1,93		3,79%
P1-C05	SALA MUSICA	3,57	5,46	4,52	48,79	220,53	1,93		3,96%	1,93		3,96%
P1-C06	SALA PROVA	3,57	4,50	4,04	29,17	117,85	2,03		6,96%	2,03		6,96%
P1-C07	RIPOSTIGLIO	4,55	5,00	4,78	4,12	19,69	0,00		0,00%	0,00		0,00%
P1-C08	SERVIZI IGIENICI	3,00			8,25	24,75	0,00		0,00%	0,00		0,00% *
P1-C09	STUDIO	3,00			29,61	88,83	0,00	3,75	12,66%	0,00	3,75	12,66%
P1-C10	STUDIO	3,00			28,63	85,89	2,02		7,06%	2,02		7,06%
P1-C11	DISIMPEGNO	2,40			2,62	6,29	0,39		14,89%	0,39		14,89%
P1-C12	ATTESA	2,34	3,07	2,71	29,15	79,00	0,00		0,00%	0,00		0,00%
P1-C13	STUDIO	3,00			17,81	53,43	1,50		8,42%	1,50		8,42%
P1-C14	STUDIO	3,00			18,45	55,35	0,62		3,36%	0,62		3,36%

* Locale areato tramite aerazione forzata.
** Locale areato tramite griglia posizionata sulla porta. La superficie aerante necessaria per le macchine sarà determinata in una fase successiva di progettazione.

6.2. OCCUPAZIONE DEI LOCALI

L'occupazione massima prevista per il locale "sala polivalente" (PT-C01) è di n. 99 persone.

L'occupazione massima prevista per il locale "ingresso" (PT-C02) è di n. 3 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (PT-C08) è di n. 4 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "ufficio" (PT-C19) è di n. 3 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "studio" (P1-C09) è di n. 5 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "studio" (P1-C10) è di n. 5 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "studio" (P1-C13) è di n. 3 addetti.

L'occupazione massima prevista per il locale "studio" (P1-C14) è di n. 3 addetti.

7. ANNESSO

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI ARCHITETTONICI

7.1. CRITERI E OBIETTIVI GENERALI DI PROGETTAZIONE

L'immobile, pur non possedendo un rilevante valore storico architettonico, è inserito negli elenchi in quanto **edificio di valore tipologico ambientale** che costituisce esempio di tipologie edilizie con valore ambientale e che documentano un determinato periodo della storia urbana.

L'intervento propone di **recuperare l'immobile conservandone i principali caratteri tipologici** e mantenendone inalterati i prospetti, salvo la rimozione di alcune superfetazioni recenti, considerate incongrue all'impianto originario.

In quest'ottica è stata posta particolare attenzione anche all'impiego di materiali originali e ai loro valori cromatici.

Anche la **distribuzione interna degli ambienti è stata sostanzialmente salvaguardata** integrandola con una nuova dotazione di servizi igienici e di un nuovo corpo scala, oltre ad un ascensore.

L'inserimento di destinazioni d'uso diverse da quelle attuali, o comunque da quelle per cui l'edificio è stato progettato, impone una verifica della compatibilità di tali funzioni con la fabbrica esistente. La scelta di funzioni compatibili con un edificio storico garantisce la possibilità di interventi minimi sull'organizzazione funzionale e coerenti con i suoi caratteri tipologico architettonici.

Il progetto si pone l'obiettivo di utilizzare al meglio, compatibilmente con le loro caratteristiche, gli ambienti già esistenti, per inserire nuove funzioni con un approccio rispettoso dell'esistente e con minime modificazioni.

Laddove necessario, perché totalmente assenti oppure inadeguati, si prevede l'inserimento di nuovi elementi di servizio, quali **nuovi servizi igienici**, nel rispetto della attuale normativa in merito di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ed in merito di abbattimento delle barriere architettoniche negli edifici destinati al pubblico, e nuovi locali tecnici e/o depositi. Per l'inserimento di questi locali viene scelta una posizione consona in modo da non compromettere l'organizzazione distributiva ed il valore tipologico dell'immobile.

Si prevede necessario, inoltre, l'inserimento di due **ascensori** di collegamento tra i due piani dell'edificio. La loro posizione e la loro concezione strutturale sono tali da non compromettere i prospetti né la logica distributiva dell'edificio esistente, né di alterare le condizioni statiche delle murature esistenti.

Gli spazi esterni, oltre a fornire alla struttura un apposito parcheggio, sono stati progettati per creare un collegamento fisico e visivo con Villa Rucellai e con il nuovo Parco della Resistenza il quale si configurerà come nuova cerniera urbana tra Piazza Dante, il nuovo Municipio e il Centro culturale, costituito dalla Villa e dell'annesso medesimo.

7.1.1. DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti sull'immobile in via Bencivenni Rucellai sono i seguenti:

- Rifacimento dei solai di copertura;
- Rifacimento dei solai intermedi;
- Rifacimento dei solai controterra;
- Demolizione di superfetazioni ed elementi non coerenti con la struttura originaria;
- Interventi sull'involucro al fine di migliorarne le prestazioni energetiche con sistema a cappotto esterno;
- Rifunionalizzazione e realizzazione di nuove partizioni interne laddove richiesto dalla nuova organizzazione funzionale;
- Realizzazione di una nuova scala e due nuovi ascensori per garantire il collegamento verticale tra i due piani e la piena accessibilità;

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

- Realizzazione di controsoffitti;
- Rifacimento degli intonaci e delle finiture interne;
- Sostituzione degli infissi esistenti, interni ed esterni, con nuovi infissi;
- Opere di sistemazione esterna e a verde, quali nuovi pavimentazioni pedonali, accessi e parcheggi, recinzioni.

7.2. INTERVENTI SULLE COPERTURE

7.2.1. COPERTURE INCLINATE

Individuazione dell'intervento:



Pianta delle coperture

Descrizione dello stato attuale:

Manto di copertura in coppi e tegole, poggiato direttamente su scempiato in piastrelle di cotto. La struttura del tetto è a doppia orditura lignea, con travi principali di medie e grandi dimensioni e travetti.

La copertura si presenta in pessimo stato di conservazione. Alcune porzioni sono crollate.



Porzioni di copertura crollate all'interno degli ambienti minori

Interventi previsti:

- Rimozione del manto di copertura in coppi e tegole esistente, e accatastamento dei materiali

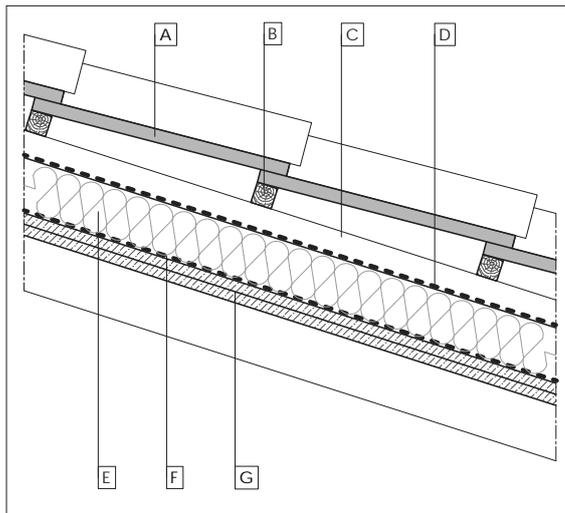
Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

nell'ambito di cantiere.

- Demolizione del solaio di copertura esistente.
- Realizzazione nuovo solaio di copertura (cfr. elaborati progetto strutturale).
- Rifacimento nuovo pacchetto di copertura, con tecniche costruttive e materiali analoghi a quelli esistenti, ma in grado di offrire ottime prestazioni energetiche mediante l'inserimento di uno strato di coibentazione e di una camera di ventilazione.

Gli elementi del manto esistente saranno reimpiegati, per una quantità stimata del 30%. Il restante 70% sarà integrato con elementi nuovi.

La stratigrafia del nuovo solaio di copertura è la seguente:



- A. Manto di copertura in coppi e tegole
- B. Listelli di supporto per il manto, dim. 40x40 mm
- C. Strato di ventilazione, sp. 50 mm
Listelli nel verso di pendenza, dim. 50x40 mm
- D. Membrana impermeabilizzante
- E. Isolante termico in EPS, sp. 100 mm
Doppia orditura di listelli di supporto per l'isolante, dim. 50x40 mm
- F. Membrana al vapore
- G. Doppio tavolato incrociato, sp. 20+20 mm

L'intervento sulle coperture comprende anche il ripristino di gronde e pluviali in rame, attualmente mancanti, ma sicuramente presenti in passato, prevedendo anche la realizzazione di un nuovo impianto di smaltimento delle acque bianche.

7.2.2. CAMINI E COMIGNOLI

Sfiati dei bagni:

Il terminale in copertura per gli sfiati dei bagni è da realizzarsi con comignolo di forma tradizionale Toscana in terracotta dell'Impruneta, fatto a mano, resistente al gelo, modello di prima qualità a scelta della D.L. in accordo con la Soprintendenza. Diametro interno 14 cm, altezza 50 cm.



Esempio di terminale da tetto per sfiato dei bagni in terracotta dell'Impruneta

7.2.3. COPERTURA LOGGIA

Individuazione dell'intervento:



Pianta delle coperture

Descrizione dello stato attuale:

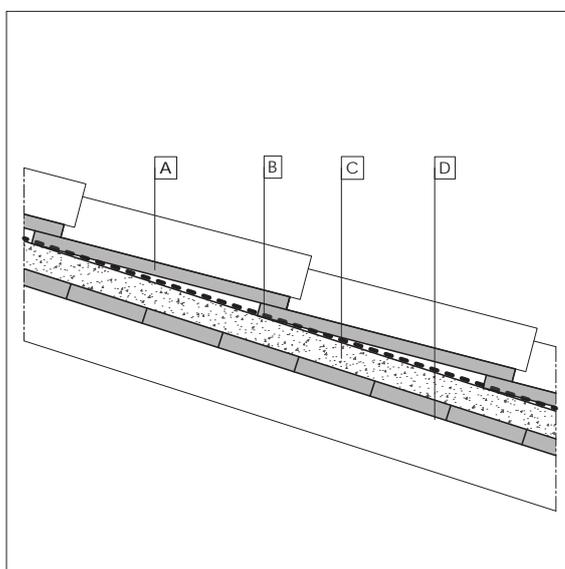
Sul lato sud del fabbricato è presente una loggia coperta con tetto in orditura di travi e travetti in legno, scempiato di pianelle, manto in coppi e tegole.

La copertura si presenta in cattivo stato di conservazione.

Interventi previsti:

- Rimozione del manto di copertura in coppi e tegole esistente, e accatastamento dei materiali nell'ambito di cantiere.
- Demolizione del solaio di copertura esistente.
- Realizzazione nuovo solaio di copertura (cfr. elaborati progetto strutturale).
- Rifacimento nuovo pacchetto di copertura.

La stratigrafia del nuovo solaio di copertura è la seguente:



- A. Manto di copertura in coppi e tegole
- B. Membrana impermeabilizzante
- C. Soletta in cls armato con rete, sp. 50 mm
- D. Pianelle in cotto, dim. 150x300 mm, sp. 30 mm

7.3. INTERVENTI SUI SOLAI DI PIANO

7.3.1. SOLAIO INTERMEDIO

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano primo

Descrizione dello stato attuale:

I solai di piano hanno una struttura con doppia orditura lignea, con travi di grandi dimensioni e travetti, sui quali è posato uno scempiato in piastrelle di cotto di dimensioni 15x30 cm.

La pavimentazione soprastante è in mattonelle di cotto, di dimensioni 15x30 cm, posate su massetto di allettamento.

La condizione generale dei solai è pessima. Alcune porzioni sono crollate. Nell'ambiente principale lo scempiato e la pavimentazione sono assenti, mentre le travi lignee, probabilmente staticamente insufficienti, sono state affiancate, attraverso un intervento non coerente con i caratteri originari dell'edificio, da putrelle in acciaio.



La foto mostra il solaio dell'ambiente principale, con le travi lignee affiancate da putrelle in acciaio



Porzioni di solaio crollate all'interno degli ambienti minori

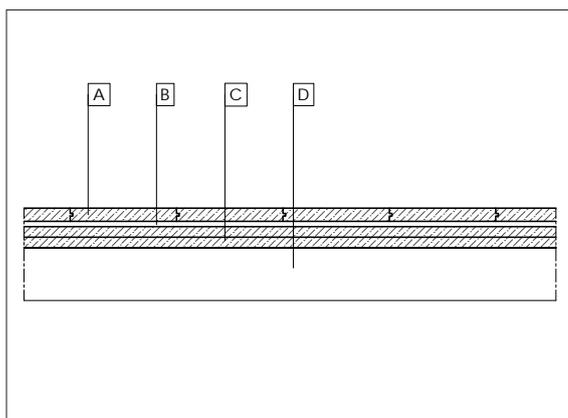
Interventi previsti:

Date le condizioni di conservazione dei solai esistenti, documentate dalle fotografie sopra riportate, è prevista l'integrale demolizione dei solai di piano. Poichè gli elementi che li costituiscono si presentano in pessimo stato di conservazioni e non possiedono alcun pregio architettonico, non saranno recuperati o reimpiegati.

È prevista quindi la realizzazione dei nuovi solai ed un nuovo pacchetto di pavimentazione, con elevate prestazioni acustiche, con tecniche costruttive e materiali analoghi a quelli esistenti.

La nuova pavimentazione del piano primo è prevista in assito di legno di rovere.

La stratigrafia del nuovo solaio di piano è la seguente:



- A. Pavimentazione in assito di legno maschiato, sp. 25 mm
- B. Materassino fonoisolante tipo Isolmant Special (rigidità dinamica 17 MN/mc), sp. 10 mm
- C. Doppio tavolato incrociato, sp. 20+20 mm
- D. Travetti in legno

7.4. INTERVENTI SUI SOLAI CONTROTERRA

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano terra

Descrizione dello stato attuale:

Attualmente i solai controterra sono realizzati direttamente su terra, senza alcuno strato intermedio che consenta una adeguata separazione tra le pavimentazioni ed il terreno sottostante. Questa condizione ha portato nel tempo ad evidenti problemi di umidità e di degrado delle pavimentazioni stesse.

Nella parte adibita a granaio la pavimentazione risulta assente. Nella parte adibita ad abitazione si trova una pavimentazione in cotto, posata a spina di pesce, in pessimo stato di conservazione.

Interventi previsti:

Il progetto prevede un intervento unitario su tutti i solai controterra. L'obiettivo principale è quello di realizzare un'adeguata difesa dall'umidità del terreno, limitando anche le dispersioni termiche verso il basso.

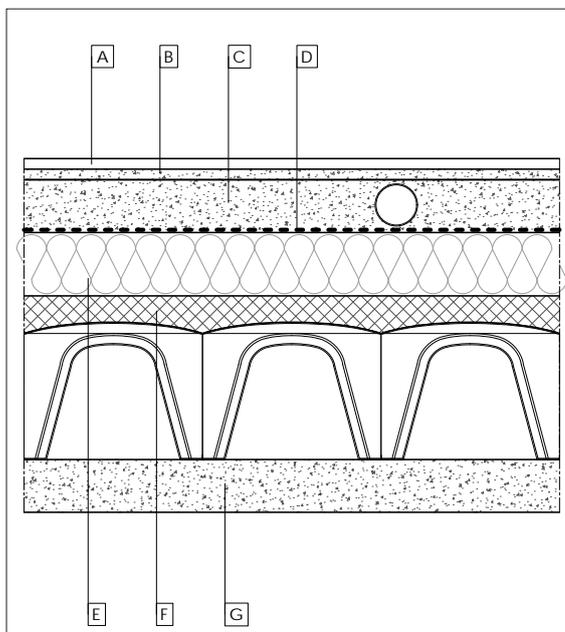
Per garantire la corretta realizzazione di questi interventi, tutte le pavimentazioni devono essere rimosse. A causa della scarsa qualità e dello scarso valore storico architettonico di questi materiali, le pavimentazioni rimosse non saranno recuperate o ricollocate.

È previsto quindi lo scavo del terreno per la realizzazione del cassonetto del vespaio, all'interno dei vani di tutti gli ambienti del piano terra.

È prevista quindi la realizzazione di un nuovo pacchetto di solaio controterra, realizzato su casseri in polipropilene riciclato, modulari, a cupola semisferica su 4 archi, autoportanti, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5.

Questa soluzione consente inoltre il passaggio di impianti nel nuovo pavimento e di scarichi a terra, senza realizzare tracce o cavedi nelle murature.

È prevista quindi la realizzazione di una nuova pavimentazione in calcestruzzo levigato e lucidato. La stratigrafia dei nuovi solai controterra con pavimentazione in cotto è la seguente:



- A. Pavimentazione in cls levigato e spazzolato, sp. 20 mm
- B. Autolivellante, sp. 20 mm
- C. Massetto portaimpianti in cls alleggerito, sp. 100 mm
- D. Membrana impermeabilizzante
- E. Isolante termico in EPS, sp. 120 mm
- F. Soletta armata con rete su cupolex, sp. 260+50 mm
- G. Magrone armato con rete, sp. 100 mm

La ventilazione del nuovo vespaio deve essere garantita attraverso l'inserimento di tubi di aerazione nelle murature esistenti, collegando l'intercapedine d'aria con l'esterno. I tubi di aerazione devono essere posti su pareti contrapposte e collegare tutte le aree del vespaio. Nelle facciate devono essere quindi installate delle griglie metalliche di dimensione 15x15 cm, tinteggiate dello stesso colore della facciata.

7.5. RIMOZIONE DI ELEMENTI NON COERENTI CON LA STRUTTURA ORIGINARIA

7.5.1. SCALA INTERNA

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano terra e Pianta piano primo

Descrizione dello stato attuale:

Nella parte più antica dell'edificio è presente una scala di collegamento tra il piano terra ed il piano primo, realizzata in muratura, a cavallo del grande ambiente con archi e degli ambienti laterali.

Poiché questo edificio era un vecchio granaio, è possibile supporre che nella struttura originaria non fosse presente una scala in muratura, ma scale in legno per l'accessibilità dell'impalcato superiore. Anche le stuccature con malta di cemento ai lati della porta sulle scale, inducono a pensare che si tratti di un'apertura muraria realizzata in tempi recenti su muro antico esistente.

La scala attualmente presente altera l'impianto dell'edificio e la sua logica distributiva, oltre a rompere l'equilibrio del grande ambiente con archi a piano terra. Inoltre, questa scala non possiede alcun elemento di pregio architettonico, né valore spaziale /distributivo.



Documentazione fotografica della scala e della relativa porta, non coerenti
con gli ambienti originari

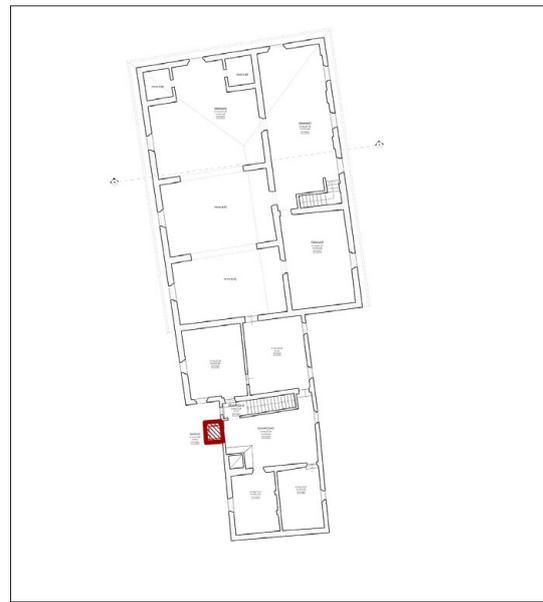
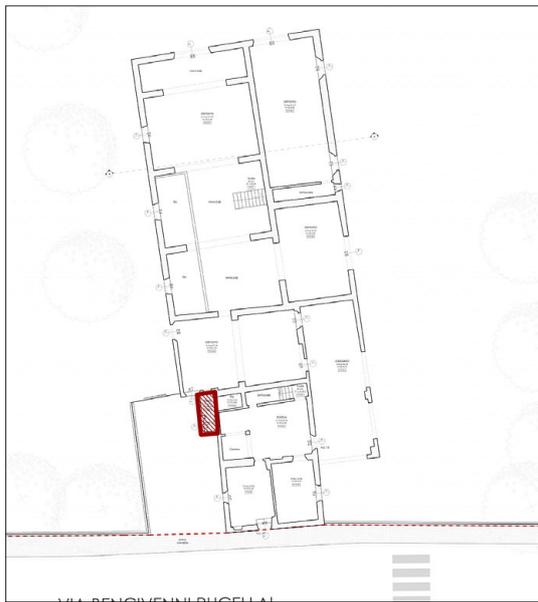
Interventi previsti:

Il progetto prevede di demolire questo elemento, privo di valore architettonico, che non è coerente con la fabbrica originaria dell'edificio, come sopra motivato, e che non possiede alcuna qualità spaziale né risponde al requisito di una funzionale organizzazione distributiva.

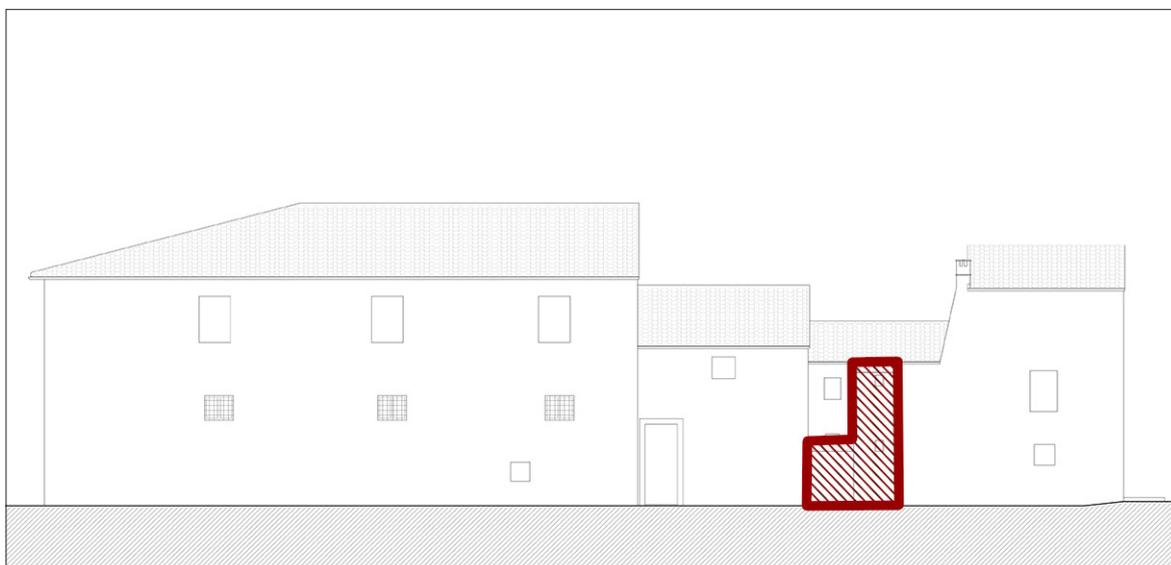
La nuova scala sarà posizionata in modo da non modificare l'assetto distributivo dell'edificio ed in modo da non alterare la spazialità di questo grande ambiente a piano terra.

7.5.2. SUPERFETAZIONI ESTERNE

Individuazione dell'intervento:



Pianta piano terra e Pianta piano primo



Prospetto nord

Descrizione dello stato attuale:

Sul prospetto nord è presente un piccolo volume in muratura, di dimensioni 3,20x1,40m, adibito a WC.

Si tratta di una superfetazione sicuramente realizzata in tempi recenti, non coerente con le volumetrie della struttura originaria, e che non possiede alcun valore nella funzionalità degli spazi.



Documentazione fotografica del piccolo volume esterno individuato come superfetazione non coerente con il fabbricato originario

Interventi previsti:

Il progetto prevede la completa rimozione di questa superfetazione, con ripristino e pulitura delle murature retrostanti e degli intonaci.

7.6. INTERVENTI SULL'INVOLUCRO

7.6.1. CAPPOTTO ESTERNO

Descrizione dello stato attuale:

Gli intonaci esterni si presentano generalmente in pessimo stato di conservazione, con molte mancanze e distacchi, e degradi di varia natura. A contatto con il terreno, vista la mancanza di marciapiedi e protezione dall'umidità, sono riscontrabili degradi causati da umidità di risalita e dal contatto con elementi vegetali.

Non sono presenti intonaci con decorazioni pittoriche o di particolare pregio storico architettonico.



Documentazione fotografica relativa allo stato di conservazione degli intonaci

Interventi previsti:

A causa dello stato di conservazione sopra descritto, è prevista la totale spicconatura degli intonaci esterni.

È quindi prevista la realizzazione di un "cappotto esterno" in grado di assolvere alle prestazioni energetiche richieste dalla vigente normativa, costituito da isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) di spessore 120 mm. Il cappotto è da realizzarsi su tutti i lati esterne, per tutte le altezze dei diversi corpi di fabbrica, ad eccezione della facciata principale (facciata est), caratterizzata da portali in pietra e davanzali in aggetto: per questa sola facciata si prevede quindi di realizzare, mediante stesso sistema, il cappotto internamente.

Infine, sarà ripristinato l'intonaco esterno, con tinteggiatura con colore da definire in fase progettuale successiva ed eventualmente in accordo con la Soprintendenza.

7.6.2. TAMPONAMENTI DI FINESTRE

Si prevede il tamponamento di n. 3 finestre localizzate al piano primo a causa della loro interferenza con la copertura della loggia, come ben visibile nella foto sottostante:



Documentazione fotografica relativa alle finestre del piano primo
interferenti con la copertura della loggia

7.7. NUOVO VOLUME VANO ASCENSORE

L'inserimento del nuovo ascensore nel locale PT-C17 / P1-C12 richiede un'altezza netta di fine corsa di 210+130 cm oltre la quota di ultima fermata. L'altezza del locale non consente di inserire il vano ascensore nella sua interezza sotto la copertura. Si rende pertanto necessaria la realizzazione di un volume esterno, che fuoriesce rispetto alla copertura, per la chiusura del fincorsa dell'ascensore. Tale volume è progettato in modo che dall'esterno risulti integrato con l'edificio esistente, sia per scala dimensionale e proporzioni, sia per fattezze materiche:

- le murature di tamponamento sono da realizzarsi in muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta con percentuale di foratura superiore al 55%, di spessore cm 25, intonacata con intonaco civile per esterni in malta di calce e tinteggiata con colore da definire in fase progettuale successiva ed eventualmente in accordo con la Soprintendenza.
- la copertura è da realizzarsi a doppia falda, con manto in coppi e tegole come le altre superfici di copertura, con oggetto di gronda realizzato tramite mensole in legno sagomate con sezione analoga a quella delle mensole esistenti, e canale di gronda e pluviale in rame.

7.8. TRAMEZZI E CONTROSOFFITTI

7.8.1. NUOVE PARTIZIONI INTERNE

Il progetto prevede la realizzazione di nuove partizioni interne, laddove strettamente necessario e richiesto dalla nuova destinazione d'uso e da un più razionale utilizzo degli spazi. La realizzazione di nuove partizioni interne non compromette la logica distributiva generale né il carattere tipologico architettonico dell'edificio.

In particolare, si richiede l'inserimento di nuovi tramezzi per la realizzazione dei nuovi servizi igienici e di vani di servizio. Nessuno degli ambienti principali dell'immobile è interessato da nuove partizioni.

I nuovi tramezzi saranno realizzati in muratura di blocchi di laterizio alleggerito in pasta con percentuale di foratura superiore al 55%, spessore cm 12, intonacati a calce su entrambi i lati e tinteggiati.

7.8.2. CHIUSURA VERTICALE VANO ASCENSORE

Il progetto prevede la realizzazione di una controparete in cartongesso per la chiusura verticale del nuovo vano ascensore. La struttura in acciaio del nuovo ascensore, indipendente dalle murature esistenti, e le nuove contropareti in cartongesso consentono la realizzazione di un corpo nuovo che non alteri o comprometta la struttura originaria.

Le contropareti sono da realizzarsi con doppia lastra standard sp. 12,5+12,5 mm e telaio in profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, di spessore 50 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture del vano ascensore.

Per le pareti in cartongesso la fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura armatura dei giunti, quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco tipo "Knauf Fugenfueller" o equivalente, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di qualità 3 - Q3 (UNI11424): "idoneo per finiture a grana fine, rivestimenti/pitture opache e fini, rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle <1 mm. Il livello di qualità Q3 comprende quanto indicato per il livello Q2 più una fascia di stuccatura più larga e l'esecuzione di un sottile velo di rasatura su tutta la superficie della lastra. Creste e solchi non sono ammessi; sotto l'effetto della luce radente leggeri segni possono rimanere visibili e non possono essere totalmente eliminati". Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.

7.8.3. CONTROSOFFITTI

Sono previsti controsoffitti in cartongesso in tutti gli ambienti, ad eccezione delle sale musica al primo piano, dove il criterio progettuale è stato quello di valorizzare il solaio ligneo di copertura, lasciandolo a vista.

La realizzazione dei controsoffitti è necessaria per ottenere cavedi impiantistici per la realizzazione di impianti elettrici e meccanici, attualmente assenti.

I controsoffitti sono realizzati in lastre di cartongesso, stuccate, rasate e tinteggiate.

Nei locali adibiti a servizi igienici sono previsti controsoffitti con lastre in cartongesso antiumido e tinteggiatura con vernice idrorepellente e traspirante.

Nel locale adibito a sala polivalente, visto un suo possibile uso per eventi, è stato previsto un controsoffitto con prestazioni acustiche migliorate, composto da tripla lastra tipo antincendio da 15 mm e pannello in lana di roccia con densità 65/75 kg/m³ spessore 80 mm.

7.8.4. COLLEGAMENTI VERTICALI

7.8.5. SCALA DI PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova scala a servizio del corpo principale dell'edificio. La scala deve essere realizzata nel rispetto delle vigenti normative in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

La scala si compone di n. 3 rampe per un totale di n. 30 gradini, di larghezza 120 cm. Le caratteristiche dei gradini sono:

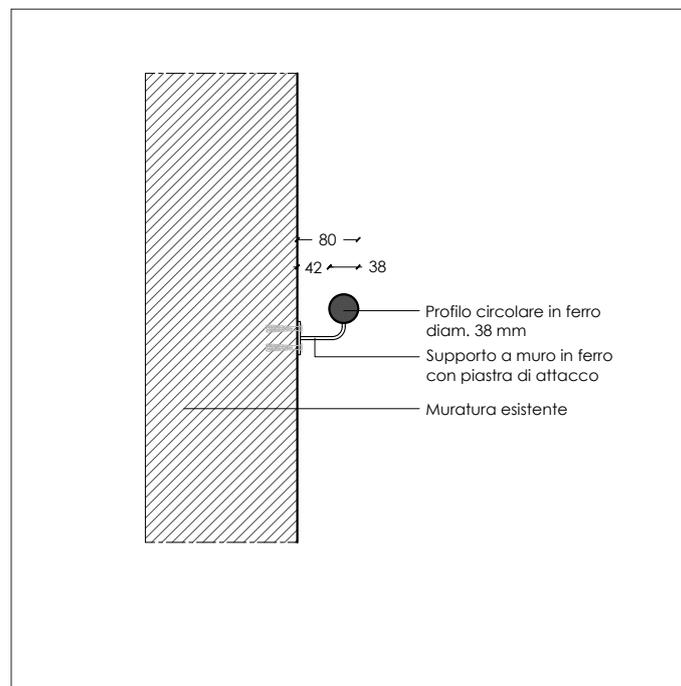
Alzata (A)	=	17 cm
Pedata (P)	=	30 cm
2A + P	=	64

I gradini della scala sono da realizzarsi con elementi in legno di rovere di spessore 30 mm, con raccordo tra alzata e pedata con giunzione a 45° e spigolo lievemente arrotondato.



Immagine esemplificativa della finitura dei gradini della scala, realizzati in legno di rovere con raccordo tra alzata e pedata con giunzione a 45° e spigoli arrotondati

Il corrimano è da realizzarsi su entrambi i lati della scala, in ferro verniciato con profilo a sezione circolare con diametro di mm 38, ancorato al muro tramite idonei supporti in ferro con placche di attacco, secondo il disegno seguente:



Particolare costruttivo del nuovo corrimano della scala

7.8.6. SCALA ESISTENTE

Attualmente la scala si presenta priva di adeguato corrimano. Il progetto prevede quindi la realizzazione di un nuovo corrimano su un lato del vano scala, in ferro verniciato con profilo a sezione

circolare con diametro di mm 38, ancorato al muro tramite idonei supporti in ferro con placche di attacco, secondo il disegno precedente.

7.8.7. ASCENSORE

Descrizione dello stato attuale:

L'edificio non è attualmente dotato di ascensore né di impianti meccanici di sollevamento quali montascale ecc. di alcun tipo, tali da garantire l'accessibilità al piano superiore.

Interventi previsti:

Il progetto prevede la realizzazione di due nuovi ascensori, con caratteristiche in grado di soddisfare le vigenti normative in tema di abbattimento delle barriere architettoniche in edifici pubblici. Tale soluzione permette di rendere accessibili tutti gli ambienti dell'immobile.

Specifiche tecniche:

Ascensore tipo "KONE MonoSpace 300 DX"

L'impianto deve essere conforme alla Direttiva 2014/33/UE e:

- Norma EN 81-20 e norma EN 81-50
- Norma EN 81-28
- Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE)
- Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile.

DATI PRINCIPALI	
Tipologia di impianto	Ascensore per passeggeri
Posizione del macchinario	Macchinario posto all'interno del vano di corsa ed ancorato alle guide di scorrimento della cabina. I carichi e le vibrazioni "scaricano" in fossa e non hanno alcun impatto sulle pareti del vano corsa.
Portata (kg/pers)	630 / 8
Velocità (m/s)	0.63
Corsa (m)	6.23
Fermate	2
Servizi Lato A	2
Manovra	Manovra universale con memoria

VANO	
Dimensioni del vano [L x P] (mm)	1600 x 1800
Fossa (mm)	1100
Testata (mm)	3400 Al netto dei ganci.
Materiale del vano	Castelletto in acciaio

CABINA E PORTE	
Dimensioni della cabina (lxpxa) (mm)	1100 x 1400 x 2100
Dimensioni delle porte (lxa) (mm)	900 x 2000
Fissaggio delle porte di piano	Fissaggio ai piani con tasselli a espansione
Tipologia soglia della porta di cabina	Soglia con copertura
Tipologia soglia della porta di piano	Soglia con copertura, nel vano, per pavimento finito già posato
Pannello di accesso per la manutenzione	Posizionato sulla parete frontale del vano al primo livello partendo da quello più basso DMAP - integrato nella porta di piano in acciaio satinato F - Asturia

7.9. FINITURE E RIVESTIMENTI

7.9.1. INTONACI E TINTEGGIATURE

Descrizione dello stato attuale:

Gli intonaci interni si presentano generalmente in pessimo stato di conservazione, a causa di degradi di varia natura. Gli intonaci al piano terra non hanno adeguata protezione dal terreno, vista la mancanza di soluzioni quali vespai o gattaiolati, e sono riscontrabili degradi causati da umidità di risalita. Gli intonaci al piano primo, soprattutto nella porzione del fabbricato adibita ad abitazione, gli intonaci sono stati realizzati e ritinteggiati in tempi più recenti, ma il crollo dei solai e delle coperture, con la conseguente esposizione agli agenti atmosferici, li ha notevolmente danneggiati. Non sono presenti intonaci con decorazioni pittoriche o di particolare pregio storico architettonico.

Interventi previsti:

A causa dello stato di conservazione sopra descritto, è prevista la totale spicconatura degli intonaci interni. La rimozione degli intonaci permetterà anche di pulire la superficie muraria retrostante ed intervenire alla base delle murature con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti, al fine di deumidificare le murature dall'umidità di risalita mediante barriera chimica.

È quindi previsto il rifacimento dell'intonaco a calce su tutte le superfici spicconate, e successiva tinteggiatura.

Tutte le nuove tinteggiature interne sono da realizzarsi con pittura minerale a base di grassello di calce.

Gli ambienti umidi saranno tinteggiati con pitture silossaniche, idrorepellenti e traspiranti.

La scelta delle colorazioni delle tinteggiature è da definirsi in fase di progettazione esecutiva e comunque in accordo con la Direzione Lavori, nel rispetto delle caratteristiche storico architettoniche dell'immobile.

7.9.2. RIVESTIMENTI CERAMICI

Tutti i rivestimenti ceramici esistenti saranno da demolire insieme ai tramezzi. Si tratta di materiali di nullo valore architettonico, e inadeguati alla nuova organizzazione funzionale dell'edificio. I servizi igienici previsti dal progetto sono infatti collocati in posizione diversa dagli attuali bagni, perché questi ultimi sono inadeguati alla nuova destinazione d'uso dell'edificio.

Il progetto prevede nuovi rivestimenti in mattonelle monocottura smaltata liscia di dimensione 300x300 mm sulle pareti, fino ad un'altezza di 220 cm da terra (coincidente con il telaio orizzontale superiore delle porte) per i servizi igienici, compresi antibagni.

La scelta dei rivestimenti, delle loro finiture e delle loro colorazioni è da definirsi in fase di progettazione esecutiva e comunque in accordo con la Direzione Lavori, nel rispetto delle caratteristiche storico architettoniche dell'immobile.

7.9.3. PAVIMENTI

I nuovi pavimenti sono previsti di 3 tipi:

- pavimentazione in cemento levigato per gli ambienti del piano terra;
- in listoni di legno per gli ambienti del piano primo;
- mattonelle monocottura smaltata liscia di dimensione 300x300 mm per i servizi igienici.

La scelta degli elementi per pavimenti e delle loro finiture è da definirsi in fase di progettazione esecutiva e comunque in accordo con la Direzione Lavori, nel rispetto delle caratteristiche storico architettoniche dell'immobile.

7.9.4. ZOCCOLINI BATTISCOPA

Descrizione dello stato attuale:

Gli zoccolini battiscopa sono attualmente assenti.

Interventi previsti:

In seguito alla realizzazione dei nuovi intonaci e alle nuove tinteggiature, verranno quindi realizzati i nuovi zoccolini in legno in continuità con il pavimento in assito di rovere.

7.10. INFISSI E SERRAMENTI

7.10.1. INFISSI INTERNI

Descrizione dello stato attuale:

Le porte interne sono per la maggior parte mancanti. Le porte presenti si presentano in pessimo stato di conservazione, a causa della mancanza di manutenzione o di inutilizzi impropri. Alcuni ambienti, inoltre, non hanno più la copertura, per cui gli elementi in legno esposti agli agenti atmosferici sono molto degradati.

Interventi previsti:

Il progetto prevede la totale rimozione delle porte esistenti, per i motivi descritti sopra.

È quindi prevista la loro integrale sostituzione con nuove porte in legno.

7.10.2. INFISSI ESTERNI

Descrizione dello stato attuale:

È presente una grande varietà di tipologie di infissi esterni.

Le finestre attuali sono con telaio in legno, a battenti, e singolo vetro. Si presentano in pessimo stato di conservazione. La datazione di questi infissi non può essere stabilita con certezza, ma comunque non sono state rinvenute finestre di particolare pregio architettonico, o comunque riconducibili alla fabbrica originaria.

Le finestre al piano terra sono dotate di inferriate in ferro di buona fattura. Queste, eccetto una normale ossidazione, non presentano particolari problemi di conservazione.

I portelloni delle grandi aperture ad arco sono in tavole di legno, a battenti, senza modanature. Si presentano in buono stato di conservazione e, se non riconducibili alla fabbrica originaria, hanno

comunque acquisito un loro carattere storicizzato

Interventi previsti:

Il progetto prevede la totale rimozione delle finestre esistenti, a causa del loro pessimo stato di conservazione, del loro scarso valore storico architettonico e della loro inadeguatezza dal punto di vista energetico.

È quindi prevista la loro integrale sostituzione con nuove finestre con telaio in legno di castagno con verniciatura trasparente, a battenti, e vetrocamera, in grado di garantire migliori prestazioni energetiche.

Le inferriate esistenti saranno smontate, pulite e riverniciate, e rimesse in opera.

I portelloni saranno smontati e restaurati, tramite sverniciatura, pulitura delle superfici lignee, eventuali trattamenti antitarlo, eventuali ripristini di porzioni mancati o molto danneggiate, e riverniciatura.

Prestazioni acustiche degli infissi esterni:

Per gli infissi esterni nuovi è richiesto un valore di R_w minimo 40 dB.

7.10.3. SERRAMENTI OSCURANTI

Il progetto prevede la totale rimozione degli scuri esterni esistenti, a causa del loro pessimo stato di conservazione, del loro scarso valore storico architettonico e della loro inadeguatezza dal punto di vista energetico.

È quindi prevista l'installazione, su tutte le finestre, di nuovi scuri interni in legno di castagno, con verniciatura trasparente.

7.10.4. PORTONI

Descrizione dello stato attuale:

Gli ambienti al piano terra hanno portoni in legno. Questi si presentano in pessimo stato di conservazione, con degradi di varia natura.

Interventi previsti:

Il progetto prevede la totale rimozione dei portoni esistenti, a causa del loro pessimo stato di conservazione, del loro scarso valore storico architettonico e della loro inadeguatezza dal punto di vista energetico e di sicurezza.

È quindi prevista la loro integrale sostituzione con nuovi portoncini blindati con in legno, in grado di garantire migliori prestazioni.

7.11. SISTEMAZIONI ESTERNE

7.11.1. PAVIMENTAZIONI PEDONALI

Individuazione dell'intervento:



Planimetria degli spazi esterni

Descrizione dello stato attuale:

Gli spazi esterni di pertinenza dell'immobile si presentano trattati a giardino nella loro totalità. Si nota un'assenza di manutenzione del verde protratta nel tempo, che ha portato ad una crescita incontrollata di specie infestanti.

Interventi previsti:

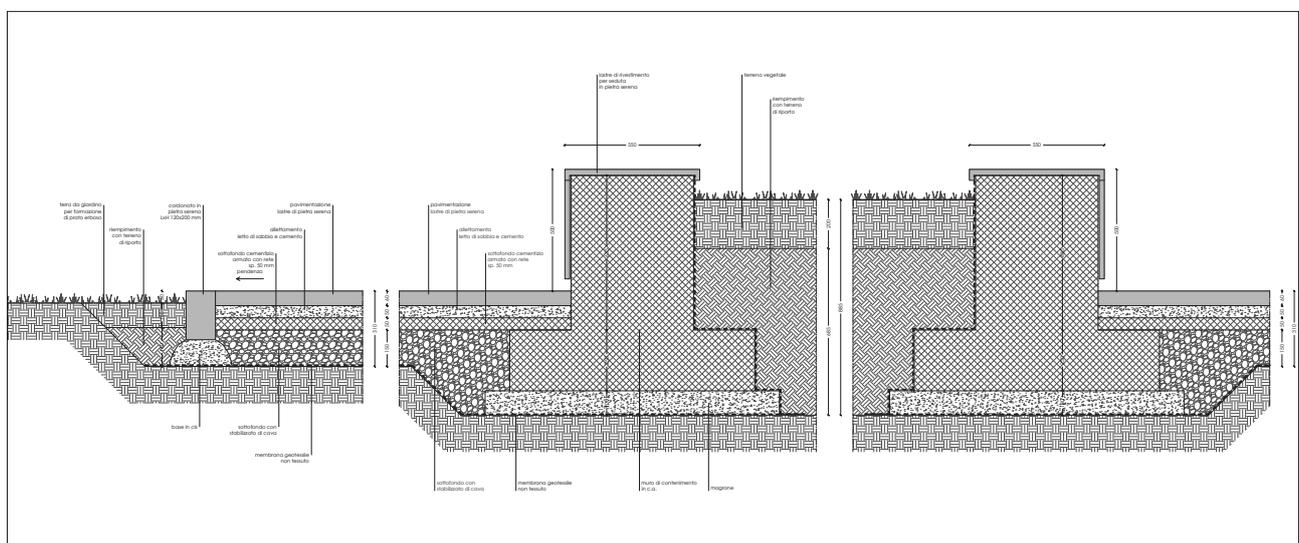
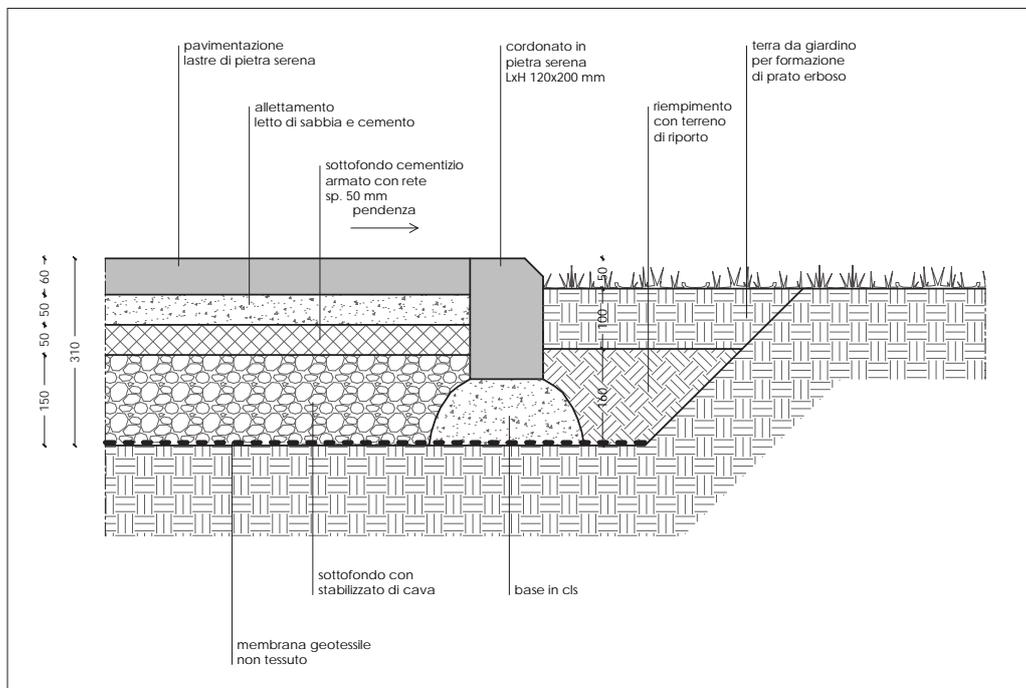
Il progetto prevede una sistemazione generale di tutti gli spazi esterni, con l'inserimento di nuove parti pavimentate, nuove aree carrabili e di parcheggio, ed il ripristino e la manutenzione del giardino.

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

In particolare, le nuove aree pavimentate previste sono:

- Un'ampia area pedonale posta sul fronte principale dell'edificio, atta a costituire un'adeguato spazio esterno di ingresso, e ritrovare un collegamento diretto con Villa Rucellai, in particolare con la corte quattrocentesca, anche attraverso la riapertura del cancello sito sul muro di confine che separa le due proprietà; ai lati di questa area pavimentata sono previste delle grandi sedute rivestite in pietra, che integrano vasche di vegetazione (prevalentemente essenze arbustive); la pavimentazione di quest'area è da realizzarsi in pietra serena;
- Un percorso pedonale pavimentato che costituisce il collegamento tra via Don Gnocchi ed il percorso pedonale che costeggia il muro di confine di Villa Rucellai, attraversando il Centro delle Arti; questo percorso pedonale riattiva inoltre un tracciato rilevabile dalla cartografia storica e garantisce un attraversamento pedonale dell'intera area; la pavimentazione di questo percorso è da realizzarsi in masselli autobloccanti di cls, in continuità con tutti i marciapiedi esistenti.
- Area pavimentata in prossimità della loggia, disponibile per eventi; la pavimentazione di quest'area è da realizzarsi in pietra serena.
- Marciapiede su tutto il perimetro dell'edificio, atto a costituire adeguata protezione e separazione dal terreno delle murature e degli intonaci.

La stratigrafia prevista per le nuove pavimentazioni è la seguente:

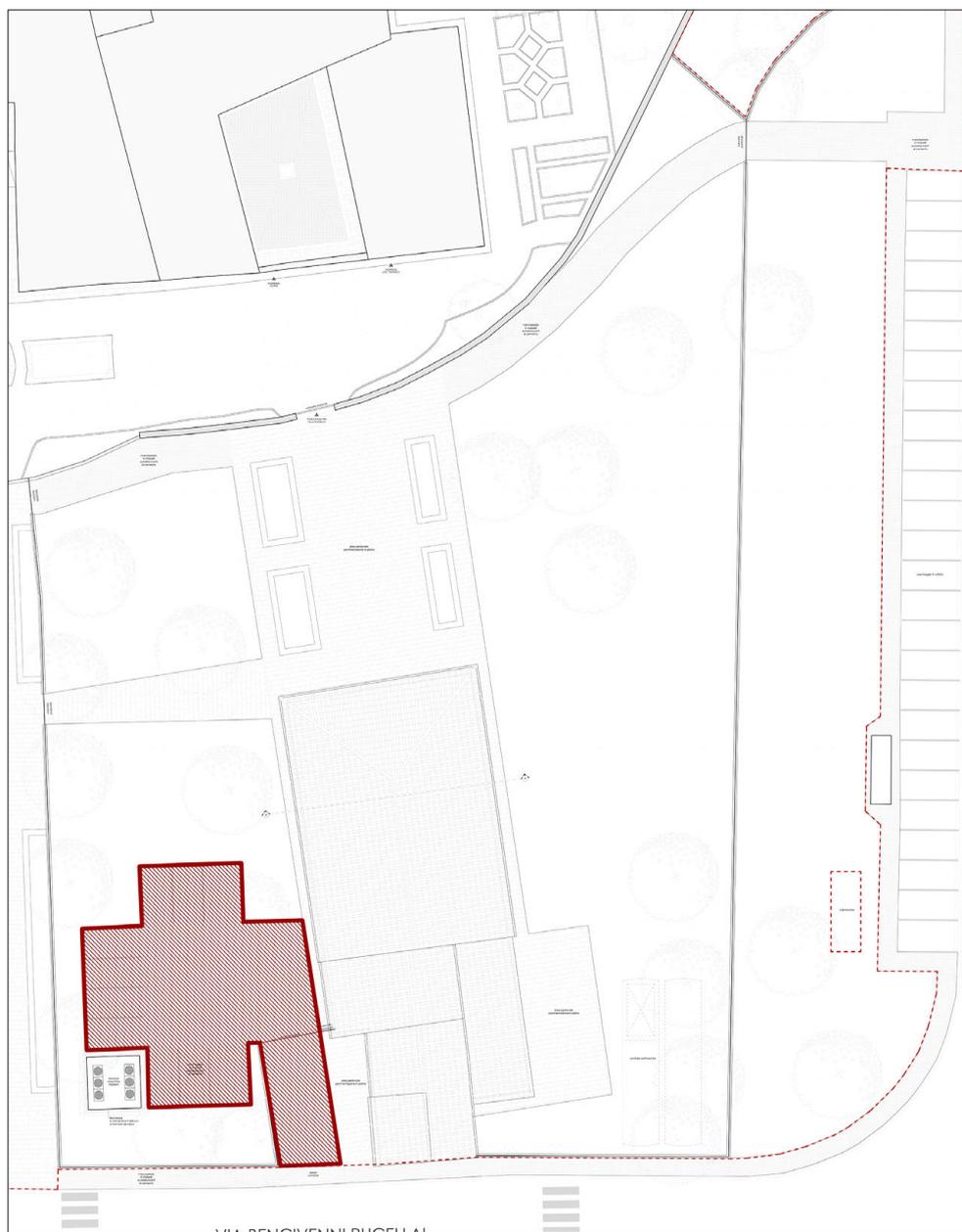


La realizzazione delle nuove pavimentazioni consente inoltre il raggiungimento del requisito di accessibilità dell'edificio, come previsto dal D.P.R. 24-07-1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

Infine, è prevista la realizzazione di una nuova rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

7.11.2. ACCESSO CARRABILE E PARCHEGGI PERTINENZIALI

Individuazione dell'intervento:



Planimetria degli spazi esterni

Descrizione dello stato attuale:

Gli spazi esterni di pertinenza dell'immobile si presentano trattati a giardino nella loro totalità. Anche in corrispondenza del cancello carrabile di accesso alla proprietà, non sono presenti pavimentazioni carrabili.

Interventi previsti:

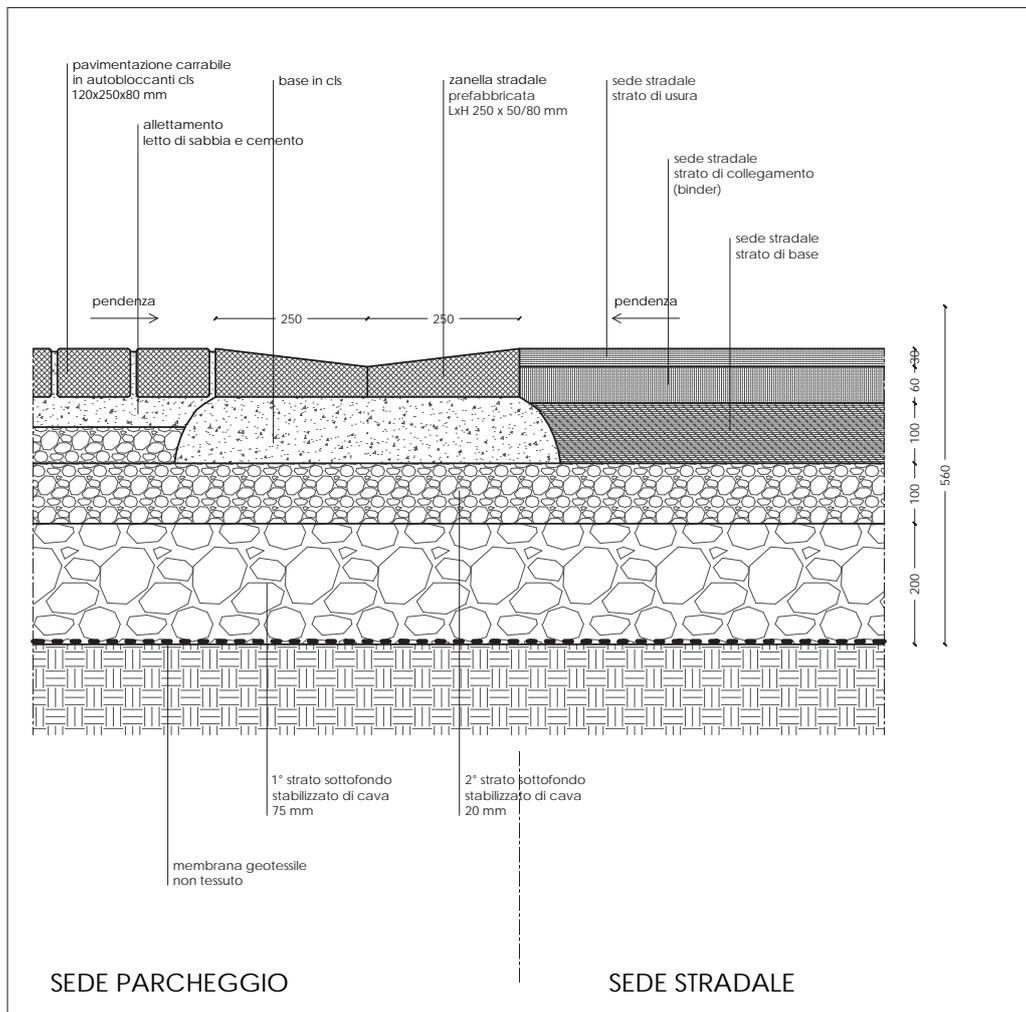
Il progetto prevede una sistemazione generale di tutti gli spazi esterni, con l'inserimento di nuove parti pavimentate, nuove aree carrabili e di parcheggio, ed il ripristino e la manutenzione del giardino.

L'accesso carrabile viene mantenuto su via Bencivenni Rucellai, nella posizione attuale. In prossimità di questo accesso è prevista la realizzazione di un piccolo parcheggio di pertinenza dell'immobile, con n. 10 posti auto, dei quali 2 per disabili.

La pavimentazione carrabile è da realizzarsi in asfalto, mentre le superfici dei parcheggi sono previste in masselli autobloccanti di cls, similmente ai parcheggi della zona.

È inoltre prevista la realizzazione di una nuova rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

La stratigrafia prevista per le aree carrabili e parcheggi è la seguente:



7.11.3. NUOVA RECINZIONE

Individuazione dell'intervento:



Planimetria degli spazi esterni

Descrizione dello stato attuale:

La recinzione esistente è in rete metallica.

Interventi previsti:

Il progetto prevede la sostituzione della recinzione attuale con una di nuova realizzazione, in coerenza con gli interventi previsti sulle aree esterne.

È prevista la realizzazione di una base in calcestruzzo armato che fuoriesce da terra di cm 50, con cimasa in pietra. Sopra questa fondazione, sarà installata la nuova recinzione in ferro preverniciato color canna di fucile, in modo da armonizzarsi con la recinzione di Villa Rucellai, ma mantenere comunque un "tono" minore attraverso un disegno molto semplice e regolare.

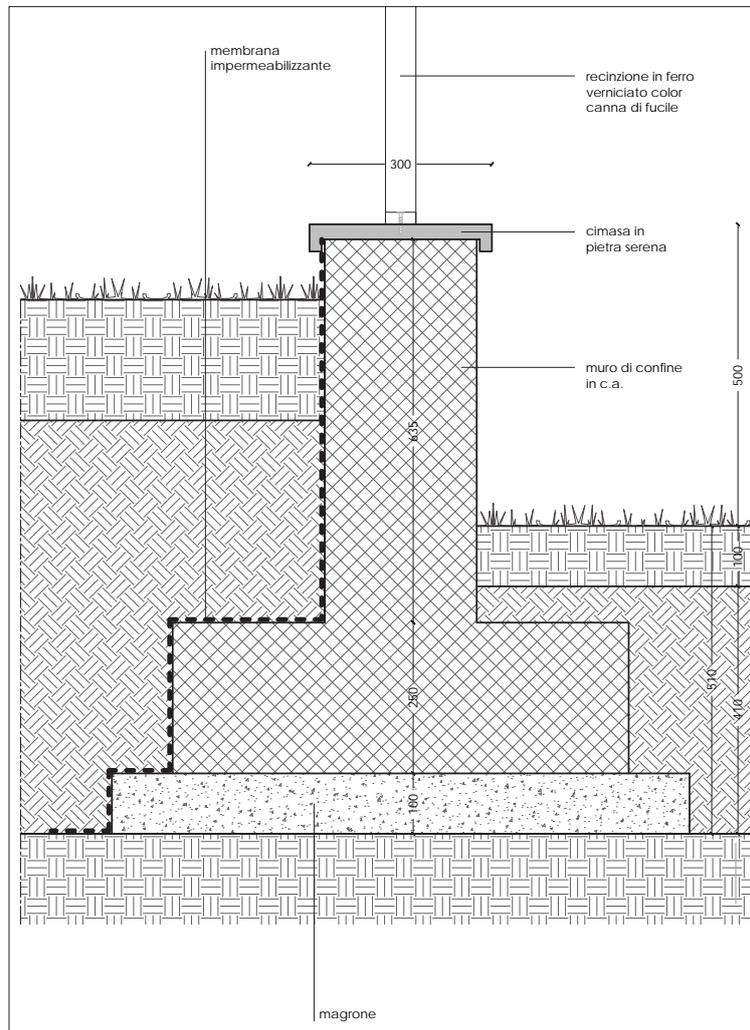
Nella nuova recinzione saranno inseriti i seguenti nuovi cancelli:

- n. 2 cancelli pedonali sul lato della nuova area pavimentata di accesso a Villa Rucellai;

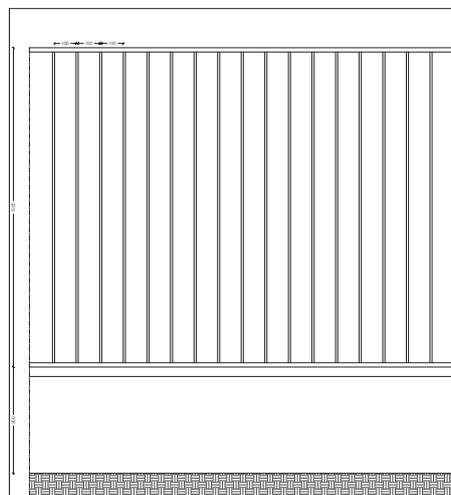
Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

- n. 1 cancello carrabile e n. 1 cancello pedonale per l'accesso da via Bencivenni Rucellai;
- n. 1 cancello pedonale per l'accesso da via Don Gnocchi.

Il dettaglio costruttivo previsto per la nuova recinzione è il seguente:



Il disegno in prospettiva previsto per la nuova recinzione è il seguente:



La nuova recinzione sarà affiancata da una siepe continua di alloro.

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

7.11.4. SMALTIMENTI E FOGNATURE

La realizzazione di nuove aree pavimentate e di una nuova viabilità prevede anche la contestuale sistemazione della rete di smaltimento delle acque meteoriche, in parte allacciandosi alle reti esistenti, in parte prevedendo la realizzazione di nuove reti.

Il progetto di fattibilità tecnico economica individua a questo proposito uno schema delle nuove reti, definito negli elaborati "Pianta smaltimenti acque meteoriche". In questa fase progettuale, in mancanza di una planimetria dei sottoservizi e delle informazioni riguardanti la profondità delle fognature stradali, le reti esistenti sono ipotizzate sulla base di un rilievo a vista dei chiusini e delle caditoie esistenti.

Un'attenzione particolare deve essere posta ai pozzetti di ispezione posizionati sulle aree pavimentate, i cui chiusini devono essere realizzati con coperchi a vasca predisposti al riempimento con pietre di pavimentazione, in modo da garantire la continuità visiva della pavimentazione.



Esempio di chiusino con coperchio a vasca
per riempimento con pietra da pavimentazione

8. PARCO DELLA RESISTENZA E PARCHEGGIO VIA MASACCIO DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI ARCHITETTONICI

8.1. INTERVENTI SU PARCO DELLA RESISTENZA

Gli interventi previsti nell'area del Parco della Resistenza sono i seguenti:

- Demolizione della strada carrabile via XXV Aprile e relativi parcheggi a raso, nel tratto perpendicolare a via Bencivenni Rucellai e nel tratto che costeggia la recinzione di Villa Rucellai;
- Realizzazione di una nuova strada carrabile con parcheggi a raso e marciapiedi, in modo da ricollegare via XXV Aprile e via Bencivenni Rucellai più a nord (in adiacenza alla piazza del Municipio e al parcheggio dei mezzi comunali) rispetto al tratto da demolire;
- Realizzazione di un'area pavimentata, posta in asse con via Po/via XXV Aprile e con il cancello di accesso a Villa Rucellai, atta a costituire un'ampia area pedonale in prossimità dell'ingresso alla Cittadella della Cultura. La valorizzazione di quest'asse consente inoltre il collegamento visivo tra la Villa ed il Bisenzio;
- Realizzazione di grandi sedute ai lati della nuova area pedonale, che integrano vasche di vegetazione (prevalentemente essenze arbustive), e realizzazione di nuovo arredo urbano in tutto il Parco della Resistenza;
- Modifica dei percorsi interni al Parco della Resistenza, in modo da garantire un più razionale collegamento tra la nuova area pedonale di accesso alla Cittadella della Cultura e la piazza del Palazzo Municipale, e quindi anche con Piazza Dante;
- Riqualificazione e manutenzione del verde esistente;
- Realizzazione della rete di illuminazione pubblica.

Sono previste inoltre due aree gioco con pavimentazione in gomma, in cui installare giochi per bambini.

Data la similarità degli interventi previsti, le specifiche progettuali relative a Parco della Resistenza verranno trattate in nei paragrafi successivi, in comune con quelle relative al Parcheggio Via Masaccio.

8.2. INTERVENTI SU PARCHEGGIO VIA MASACCIO

Gli interventi previsti dell'area del parcheggio di via Masaccio sono i seguenti:

- Modifiche alla viabilità interna del parcheggio di via Masaccio, suddividendolo in due aree di parcheggio indipendenti l'una dall'altra, con accessi ed uscite autonomi; il parcheggio sud avrà accesso da via Masaccio e uscita su via Don Gnocchi, e sarà collegato all'attuale parcheggio su via Don Gnocchi e ingrandito rispetto agli attuali posti auto; il parcheggio nord manterrà invece accesso ed uscita da via Masaccio, e non sarà modificato nella sua distribuzione; le fasce di verde con alberature che separano i posti auto dalla viabilità ordinaria saranno mantenute;
- Realizzazione di un'area pavimentata, posta in asse con il capolinea della tramvia ed il percorso pedonale che attraversa tutto il parco Masaccio fino al cancello posteriore di Villa Rucellai, atta a garantire un'adeguata zona di sosta in prossimità della nuova stazione tramviaria ed a favorire il collegamento con la Cittadella della Cultura e l'intero centro urbano;
- Piantumazione di nuove alberature ed essenze arbustive ai lati della nuova area pavimentata, in modo da garantire un discreto ombreggiamento, evitare l'effetto "isola di calore" e schermare la vista delle auto parcheggiate;
- Realizzazione della rete di illuminazione pubblica.

Data la similarità degli interventi previsti, le specifiche progettuali relative al Parcheggio via Masaccio verranno trattate in nei paragrafi successivi, in comune con quelle relative al Parco della Resistenza.

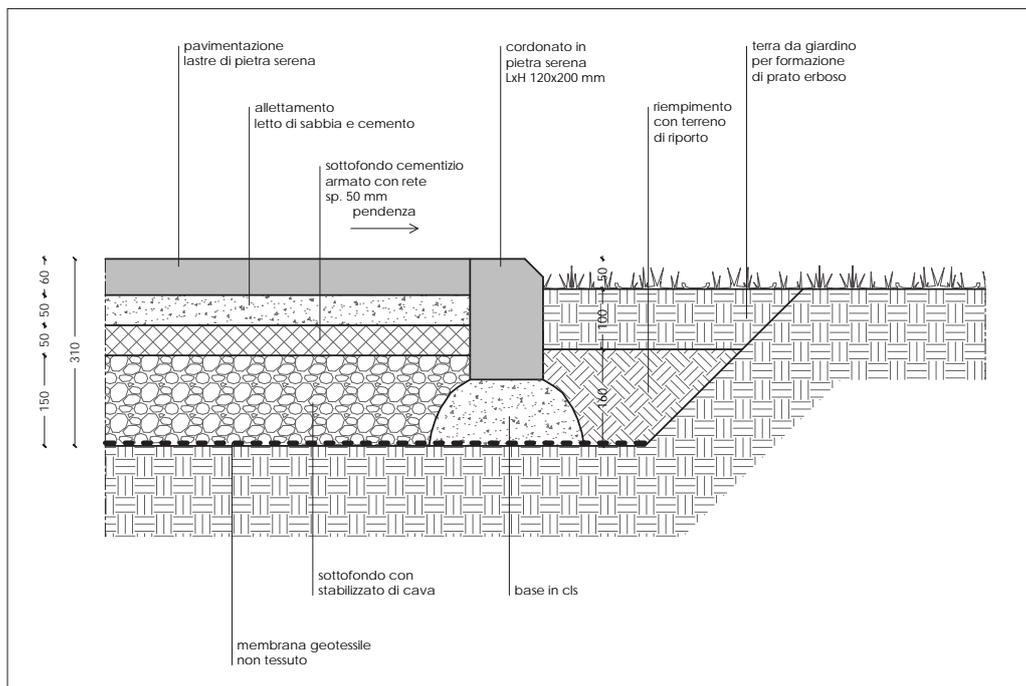
8.3. PAVIMENTAZIONI PEDONALI

Il progetto prevede una sistemazione generale di tutti gli spazi esterni pedonali, con l'inserimento di nuove parti pavimentate.

In particolare, le nuove aree pavimentate previste sono di due tipi:

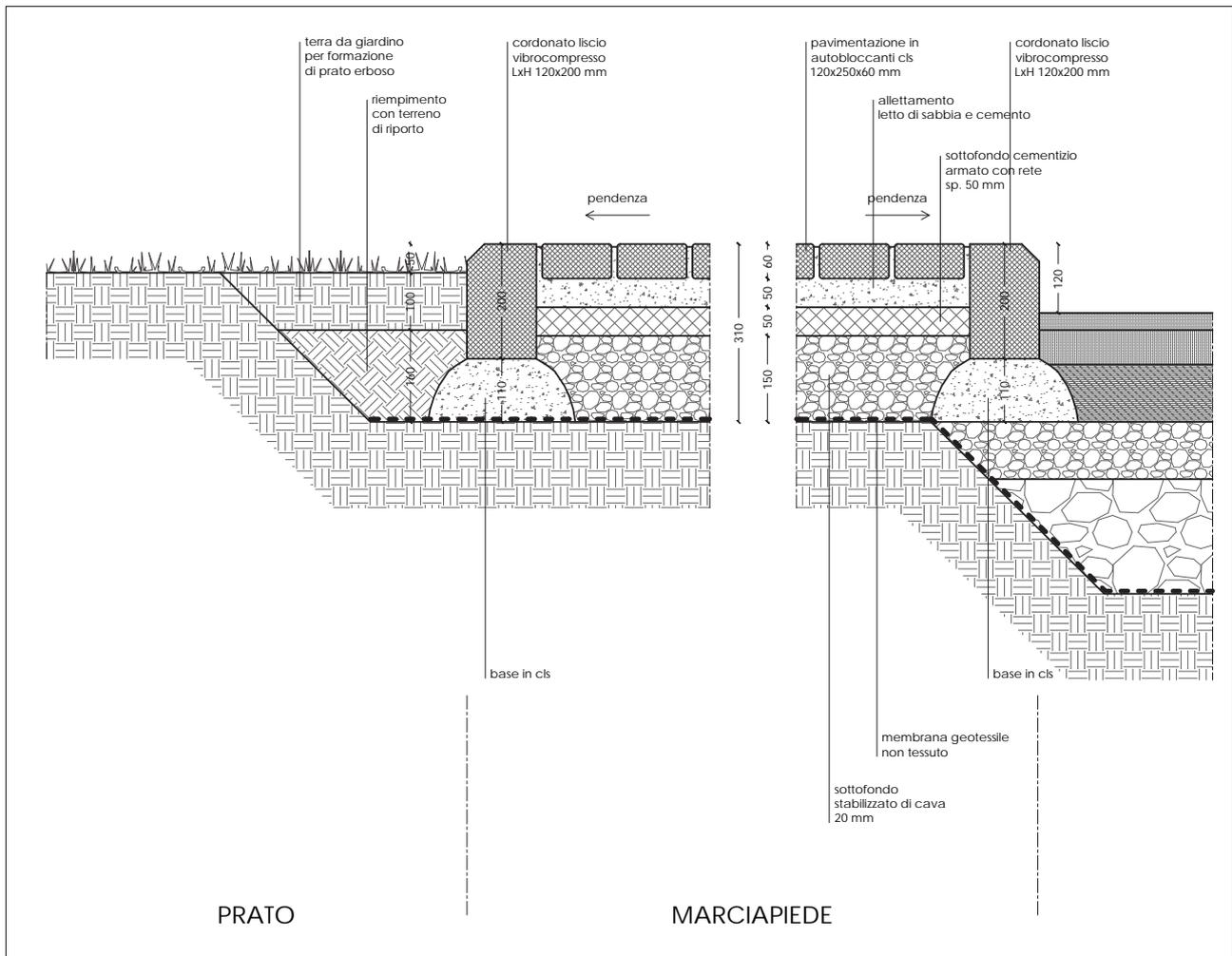
- Ampie aree pedonali di accesso al Parco ed alla Villa, e percorsi pedonali interni al Parco; ai lati di queste area pavimentate sono previste delle grandi sedute rivestite in pietra, che integrano vasche di vegetazione (prevalentemente essenze arbustive); la pavimentazione di queste aree è da realizzarsi in pietra serena;
- Marciapiedi ed il nuovo percorso pedonale che costeggia il muro di confine di Villa Rucellai, attraversando il Centro delle Arti; la pavimentazione di questo percorso è da realizzarsi in masselli autobloccanti di cls, in continuità con tutti i marciapiedi esistenti.

La stratigrafia prevista per le nuove pavimentazioni è la seguente:

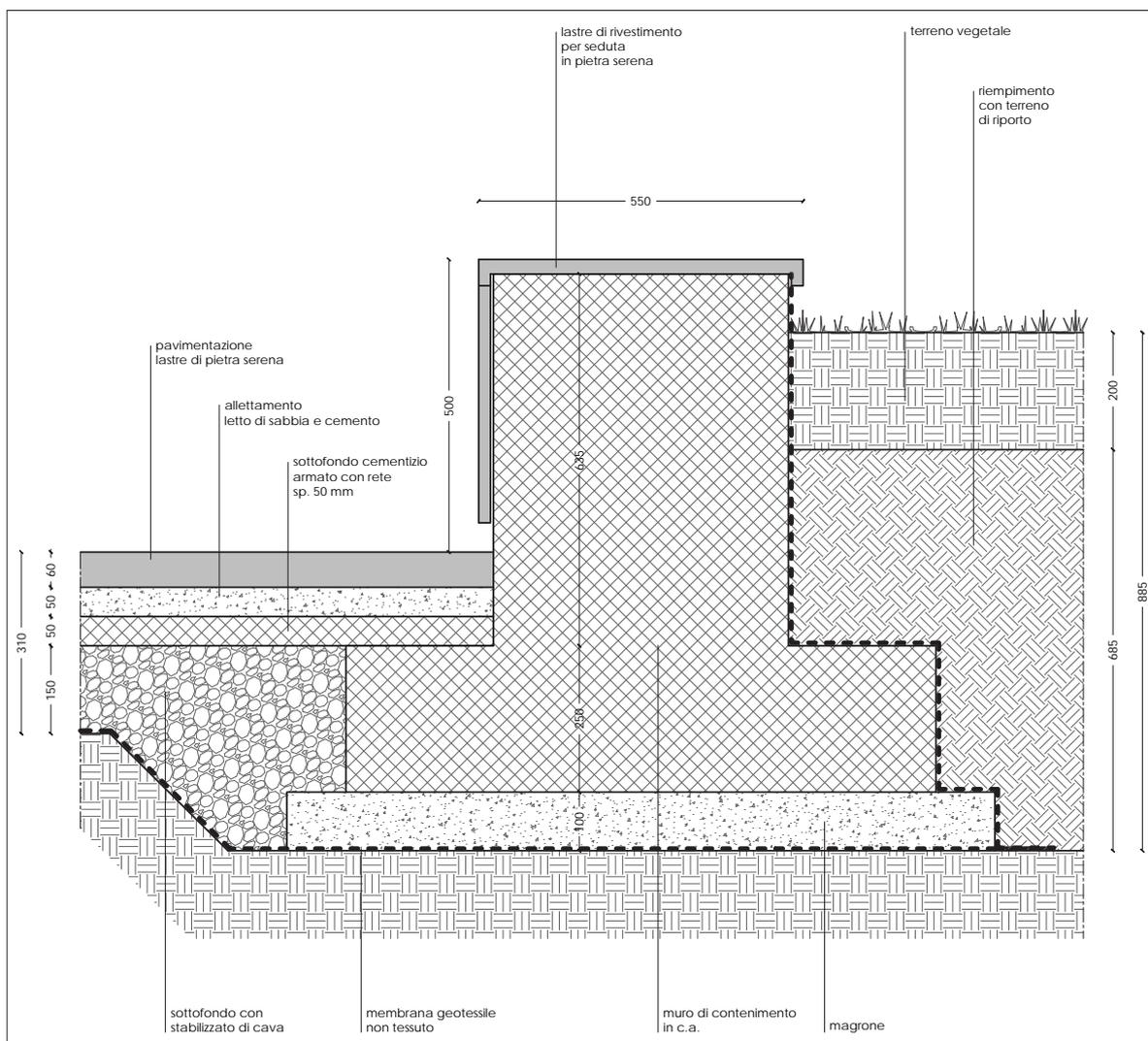


Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

La stratigrafia prevista per i nuovi marciapiedi è la seguente:



Il dettaglio costruttivo previsto per le sedute con vasche di vegetazione è il seguente:



8.4. VIABILITÀ CARRABILE E PARCHEGGI

Il progetto prevede una variazione della viabilità relativa al Parco della Resistenza, con lo spostamento di un tratto di via XXV Aprile e la realizzazione di un nuovo tratto di strada carrabile con parcheggi a raso.

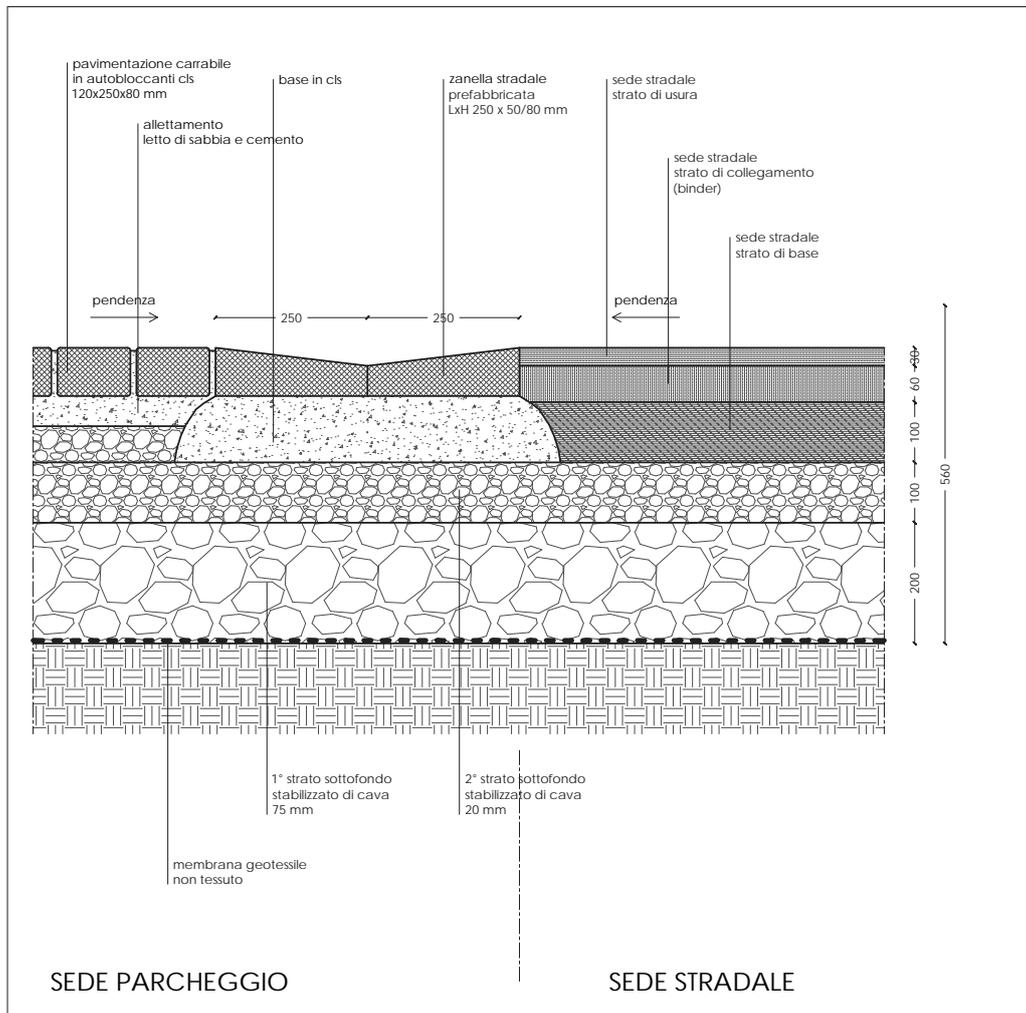
Inoltre, la risistemazione del parcheggio Via Masaccio prevede nuovi tratti di strada carrabile, in particolare per ricollegare il parcheggio a Via Don Gnocchi, e di parcheggi.

La viabilità carrabile è realizzata in asfalto, con 3 strati (base, binder e usura) su sottofondo di stabilizzato di cava.

Le aree di parcheggio su via XXV Aprile sono da realizzarsi in asfalto, in continuità con la strada carrabile, analogamente a tutti i parcheggi presenti su via Bencivenni Rucellai.

Le aree di parcheggio del Parcheggio Via Masaccio sono da realizzarsi in masselli autobloccanti di cls, analogamente a quelle esistenti.

La stratigrafia prevista per queste ultime aree è la seguente:



8.5. SMALTIMENTI E FOGNATURE

La realizzazione di nuove aree pavimentate e di una nuova viabilità prevede anche la contestuale sistemazione della rete di smaltimento delle acque meteoriche, in parte allacciandosi alle reti esistenti, in parte prevedendo la realizzazione di nuove reti.

Il progetto di fattibilità tecnico economica individua a questo proposito uno schema delle nuove reti, definito negli elaborati "Pianta smaltimenti acque meteoriche". In questa fase progettuale, in mancanza di una planimetria dei sottoservizi e delle informazioni riguardanti la profondità delle fognature stradali, le reti esistenti sono ipotizzate sulla base di un rilievo a vista dei chiusini e delle caditoie esistenti.

Un'attenzione particolare deve essere posta ai pozzetti di ispezione posizionati sulle aree pavimentate, i cui chiusini devono essere realizzati con coperchi a vasca predisposti al riempimento con pietre di pavimentazione, in modo da garantire la continuità visiva della pavimentazione.



Esempio di chiusino con coperchio a vasca per riempimento con pietra da pavimentazione

8.6. PROGETTO DEL VERDE

Il progetto del verde e delle essenze arboree sarà oggetto di approfondimento e studio specifico nelle successive fasi progettuali.

In questa fase si delineano i criteri generali di intervento sulle aree verdi e sulla vegetazione:

- realizzazione di nuove sedute che integrano al loro interno vasche con vegetazione: sono previste essenze arbustive quali piante aromatiche, di altezza contenuta, e basso allergene;



- realizzazione e manutenzioni di ampie aree verdi nel Parco della Resistenza, da trattare a prato;

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

- la realizzazione della nuova viabilità richiede il taglio di alcuni alberi di Parco della Resistenza e del Parcheggio di via Masaccio. Il censimento ed il rilievo degli alberi da tagliare sarà effettuato in una fase progettuale successiva. La quantità di alberi tagliati verrà integralmente ripiantumata, prevedendo essenze arboree di prima grandezza per il Parco, in sintonia con i caratteri climatici e ambientali del contesto;
- piantumazione di cipressi nell'area pavimentata su via Masaccio, in continuità con due filari di cipressi esistenti, atti a delimitare quest'area pedonale nei confronti del parcheggio circostante.



9. VILLA RUCELLAI

SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

9.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.P.R. 19-03-1956 n. 303 "Norme generali per l'igiene del lavoro", e successive modificazioni;
- D.P.R. 26-03-1980 n. 327 "Regolamento di esecuzione della L. 30-04-1962 n. 2983, e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande";
- Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A.

9.2. CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E LORO CARATTERISTICHE

Ai fini dell'applicazione degli indirizzi tecnici di igiene edilizia previsti dalla Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022, i locali degli edifici adibiti ad ambienti di lavoro sono così classificati:

Locali di categoria 1:

- Laboratori e locali adibiti ad attività lavorativa (ambienti a destinazione d'uso industriale, artigianale, commerciale, produttivo o di servizio non ricompresi nei locali di cui alla categoria 2).
- Archivi e magazzini con permanenza di addetti (locali destinati a permanenza di merci e materiali vari, utilizzati nello svolgimento di servizi logistici, commerciali o altro, dove sia prevista la permanenza di addetti, con attività o ciclo di lavoro che preveda la presenza di agenti nocivi).

Locali di categoria 2:

- **Uffici di tipo amministrativo e direzionale**
- Studi professionali
- **Sale lettura, sale riunioni**
- Ambulatorio aziendale/camera di medicazione
- Refettorio
- Locali di riposo
- Laboratori artigianali che si insediano in edifici esistenti (con esclusione delle zone industriali ed artigianali) con numero addetti complessivi inferiore a cinque con attività o ciclo di lavoro che non preveda la presenza di agenti nocivi;
- Archivi e magazzini con permanenza di addetti (locali destinati a permanenza di merci e materiali vari, utilizzati nello svolgimento di servizi logistici, commerciali o altro, dove sia prevista la permanenza di addetti, con attività o ciclo di lavoro che non preveda la presenza di agenti nocivi).

Locali di categoria 3:

- Spogliatoi
- **Servizi igienici - WC**
- Docce
- **Disimpegni**
- **Archivi e magazzini senza permanenza di addetti, depositi** (luoghi destinati a raccogliere e custodire oggetti o merci per convenienza mercantile)

(Sono evidenziati in grassetto i locali previsti dall'intervento oggetto della presente relazione).

9.3. LOCALI DI CATEGORIA 1 - SPECIFICHE PROGETTUALI

Il progetto non prevede locali di categoria 1.

9.4. LOCALI DI CATEGORIA 2 - SPECIFICHE PROGETTUALI

I locali di categoria 2 previsti dal progetto sono i seguenti:

- Uffici di tipo amministrativo e direzionale;
- Sale lettura e sale riunioni.

9.4.1. ALTEZZA DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle altezze medie e minime (nei casi di copertura inclinata) richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	H MEDIA PRESCRITTA	H MEDIA DI PROGETTO	H MINIMA PRESCRITTA	H MINIMA DI PROGETTO
PT-A01	ACCOGLIENZA	2,70 m	5.14 m	-	-
PT-A02	SALA STUDIO	2,70 m	4.29 m	-	-
PT-A03	SALA STUDIO	2,70 m	4.44 m	-	-
PT-A13	PRESCOLARE	2,70 m	5.16 m	-	-
PT-A14	PRESCOLARE	2,70 m	5.16 m	-	-
PT-A17	EMEROTECA	2,70 m	4.60 m	-	-
PT-A18	ACCESSO INTERNET	2.70 m	4.60 m	-	-
PA-A04	UFFICIO	2.70 m	2.48 m *	-	-
PA-A03	UFFICIO	2.70 m	2.48 m *	-	-
P1-A02	SALA LETTURA	2.70 m	4.15 m	-	-
P1-A03	SALA LETTURA	2.70 m	4.10 m	-	-
P1-A04	SALA LETTURA	2.70 m	4.15 m	-	-
P1-A05	SALA LETTURA	2.70 m	4.12 m	-	-
P1-A08	SALA LETTURA	2.70 m	4.08 m	-	-
P1-A09	UFFICIO	2.70 m	4.10 m	-	-
P1-A11	UFFICIO	2.70 m	3.72 m	-	-
P1-A14	SALA LETTURA	2.70 m	3.90 m	-	-
P1-A15	SALA LETTURA	2.70 m	4.16 m	-	-
P1-A19	UFFICIO	2.70 m	4.40 m	-	-
P1-A20	UFFICIO	2.70 m	4.08 m	-	-

Per i locali contrassegnati da (*), seppur con altezza inferiore a quella prescritta per i locali di categoria 2, è prevista una deroga all'altezza minima, in accordo con il punto 3.2.1d della Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, in quanto il fabbricato in oggetto è realizzato antecedentemente al 01/09/1967.

9.4.2. SUPERFICIE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici minime richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	SUP. MINIMA	SUP. DI PROGETTO
PT-A01	ACCOGLIENZA	non prevista	71.67 mq
PT-A02	SALA STUDIO	n.p.	15.13 mq
PT-A03	SALA STUDIO	n.p.	45.98 mq
PT-A13	PRESCOLARE	n.p.	43.06 mq
PT-A14	PRESCOLARE	n.p.	46.60 mq
PT-A17	EMEROTECA	n.p.	84.50 mq
PT-A18	ACCESSO INTERNET	n.p.	37.71 mq
PA-A04	UFFICIO	20.00 mq *	20.20 mq
PA-A03	UFFICIO	20.00 mq *	26.71 mq
P1-A02	SALA LETTURA	n.p.	73.72 mq
P1-A03	SALA LETTURA	n.p.	38.57 mq
P1-A04	SALA LETTURA	n.p.	45.18 mq
P1-A05	SALA LETTURA	n.p.	40.56 mq
P1-A08	SALA LETTURA	n.p.	49.70 mq
P1-A09	UFFICIO	20.00 mq *	48.11 mq
P1-A11	UFFICIO	10.00 mq **	13.98 mq
P1-A14	SALA LETTURA	n.p.	46.21 mq
P1-A15	SALA LETTURA	n.p.	16.85 mq
P1-A19	UFFICIO	25.00 mq ***	27.83 mq
P1-A20	UFFICIO	25.00 mq ***	30.69 mq

* Prevedendo un'occupazione del locale pari a 4 addetti (5 mq per addetto, e comunque > 9 mq)

** Prevedendo un'occupazione del locale pari a 3 addetti (5 mq per addetto, e comunque > 9 mq)

*** Prevedendo un'occupazione del locale pari a 5 addetti (5 mq per addetto, e comunque > 9 mq)

9.4.3. ILLUMINAZIONE NATURALE

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici illuminanti minime richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
PT-A01	ACCOGLIENZA	71.67 mq	1/8	8.96 mq	11.49 mq
PT-A02	SALA STUDIO	15.13 mq	1/8	1.89 mq	3.65 mq
PT-A03	SALA STUDIO	45.98 mq	1/8	5.75 mq	5.75 mq
PT-A13	PRESCOLARE	43.06 mq	1/8	5.38 mq	5.48 mq
PT-A14	PRESCOLARE	46.60 mq	1/8	5.82 mq	6.34 mq
PT-A17	EMEROTECA	84.50 mq	1/8	10.56 mq	7.10 mq *
PT-A18	ACCESSO INTERNET	37.71 mq	1/8	4.71 mq	4.60 mq *
PA-A04	UFFICIO	20.20 mq	1/8	2.52 mq	1.27 mq *
PA-A03	UFFICIO	26.71 mq	1/8	3.33 mq	2.50 mq *
P1-A02	SALA LETTURA	73.72 mq	1/8	9.21 mq	10.47 mq
P1-A03	SALA LETTURA	38.57 mq	1/8	4.82 mq	3.35 mq *
P1-A04	SALA LETTURA	45.18 mq	1/8	5.65 mq	3.34 mq *

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
P1-A05	SALA LETTURA	40.56 mq	1/8	5.07 mq	3.37 mq *
P1-A08	SALA LETTURA	49.70 mq	1/8	6.21 mq	3.38 mq *
P1-A09	UFFICIO	48.11 mq	1/8	6.01 mq	2.40 mq *
P1-A11	UFFICIO	13.98 mq	1/8	1.75 mq	2.40 mq
P1-A14	SALA LETTURA	46.21 mq	1/8	5.77 mq	10.44 mq
P1-A15	SALA LETTURA	16.85 mq	1/8	2.11 mq	4.16 mq
P1-A19	UFFICIO	27.83 mq	1/8	3.48 mq	4.84 mq
P1-A20	UFFICIO	30.69 mq	1/8	3.84 mq	4.79 mq

* Locali per i quali non è verificato il rapporto illuminante previsto di 1/8.

Il D.L. 77/2021 ha introdotto una deroga per alcuni requisiti igienico sanitari relativi agli immobili di interesse culturale sottoposti alla tutela del Codice dei beni culturali e paesaggio D.Lgs. n. 42/2004, in particolare il rapporto di 1/8 si riduce a 1/16. Si riporta quindi tabella con nuova verifica ai sensi del D.L. 77/2021:

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
PT-A17	EMEROTECA	84.50 mq	1/16	5.28 mq	7.10 mq
PT-A18	ACCESSO INTER- NET	37.71 mq	1/16	2.35 mq	4.60 mq
PA-A04	UFFICIO	20.20 mq	1/16	1.26 mq	1.27 mq
PA-A03	UFFICIO	26.71 mq	1/16	1.67 mq	2.50 mq
P1-A03	SALA LETTURA	38.57 mq	1/16	2.41 mq	3.35 mq
P1-A04	SALA LETTURA	45.18 mq	1/16	2.82 mq	3.34 mq
P1-A05	SALA LETTURA	40.56 mq	1/16	2.54 mq	3.37 mq
P1-A08	SALA LETTURA	49.70 mq	1/16	3.10 mq	3.38 mq
P1-A09	UFFICIO	48.11 mq	1/16	3.00 mq	2.40 mq *

* Locali per i quali non è verificato il rapporto illuminante previsto di 1/16.

Le superfici finestate, o comunque trasparenti, sono dotate di dispositivi oscuranti interni (scuri) che consentono il loro oscuramento totale o parziale.

Eventuali dispositivi oscuranti interni (quali tende) non sono oggetto del presente appalto.

9.4.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE

Ogni locale di categoria 2 è munito di impianto di illuminazione artificiale tale da garantire un normale comfort visivo per le operazioni che vi si svolgono, assicurando idonei valori di illuminamento così come definiti dalle norme di illuminotecnica.

La collocazione delle lampade è prevista in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi, nonché la proiezioni di ombre sulla postazione di lavoro, che ostacolano il compito visivo.

Per i locali di categoria 3 sono predisposti mezzi di illuminazione tali da intervenire in assenza di tensione di rete e distribuiti in modo da garantire un sicuro movimento ed eventuale esodo dall'ambiente di lavoro.

9.4.5. AERAZIONE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "In-

dirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici aeranti minime richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
PT-A01	ACCOGLIENZA	71.67 mq	1/8	8.96 mq	11.49 mq
PT-A02	SALA STUDIO	15.13 mq	1/8	1.89 mq	3.65 mq
PT-A03	SALA STUDIO	45.98 mq	1/8	5.75 mq	5.75 mq
PT-A13	PRESCOLARE	43.06 mq	1/8	5.38 mq	5.48 mq
PT-A14	PRESCOLARE	46.60 mq	1/8	5.82 mq	6.34 mq
PT-A17	EMEROTECA	84.50 mq	1/8	10.56 mq	7.10 mq *
PT-A18	ACCESSO INTER- NET	37.71 mq	1/8	4.71 mq	4.60 mq *
PA-A04	UFFICIO	20.20 mq	1/8	2.52 mq	1.27 mq *
PA-A03	UFFICIO	26.71 mq	1/8	3.33 mq	2.50 mq *
P1-A02	SALA LETTURA	73.72 mq	1/8	9.21 mq	10.47 mq
P1-A03	SALA LETTURA	38.57 mq	1/8	4.82 mq	3.35 mq *
P1-A04	SALA LETTURA	45.18 mq	1/8	5.65 mq	3.34 mq *
P1-A05	SALA LETTURA	40.56 mq	1/8	5.07 mq	3.37 mq *
P1-A08	SALA LETTURA	49.70 mq	1/8	6.21 mq	3.38 mq *
P1-A09	UFFICIO	48.11 mq	1/8	6.01 mq	2.40 mq *
P1-A11	UFFICIO	13.98 mq	1/8	1.75 mq	2.40 mq
P1-A14	SALA LETTURA	46.21 mq	1/8	5.77 mq	10.44 mq
P1-A15	SALA LETTURA	16.85 mq	1/8	2.11 mq	4.16 mq
P1-A19	UFFICIO	27.83 mq	1/8	3.48 mq	4.84 mq
P1-A20	UFFICIO	30.69 mq	1/8	3.84 mq	4.79 mq

* Locali per i quali non è verificato il rapporto aerante previsto di 1/8.

Il D.L. 77/2021 ha introdotto una deroga per alcuni requisiti igienico sanitari relativi agli immobili di interesse culturale sottoposti alla tutela del Codice dei beni culturali e paesaggio D.Lgs. n. 42/2004, in particolare il rapporto di 1/8 si riduce a 1/16. Si riporta quindi tabella con nuova verifica ai sensi del D.L. 77/2021:

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
PT-A17	EMEROTECA	84.50 mq	1/16	5.28 mq	7.10 mq
PT-A18	ACCESSO INTER- NET	37.71 mq	1/16	2.35 mq	4.60 mq
PA-A04	UFFICIO	20.20 mq	1/16	1.26 mq	1.27 mq
PA-A03	UFFICIO	26.71 mq	1/16	1.67 mq	2.50 mq
P1-A03	SALA LETTURA	38.57 mq	1/16	2.41 mq	3.35 mq
P1-A04	SALA LETTURA	45.18 mq	1/16	2.82 mq	3.34 mq
P1-A05	SALA LETTURA	40.56 mq	1/16	2.54 mq	3.37 mq
P1-A08	SALA LETTURA	49.70 mq	1/16	3.10 mq	3.38 mq
P1-A09	UFFICIO	48.11 mq	1/16	3.00 mq	2.40 mq *

* Locali per i quali non è verificato il rapporto aerante previsto di 1/16. Per tali locali è previsto impianto di ventilazione meccanica (vd. progetto impianti).

9.5. LOCALI DI CATEGORIA 3 - SPECIFICHE PROGETTUALI

9.5.1. ALTEZZA DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle altezze medie e minime (nei casi di copertura inclinata) dei locali di categoria 3:

CODICE	AMBIENTE	H MEDIA PRESCRITTA	H MEDIA DI PROGETTO	H MINIMA PRESCRITTA	H MINIMA DI PROGETTO
PT-A07	DISIMPEGNO	2,40 m	3.62 m	-	-
PT-A08	RIPOSTIGLIO	2,40 m	3.60 m	-	-
PT-A09	DISIMPEGNO	2,40 m	3.62 m	-	-
PT-A10	RIPOSTIGLIO	2,40 m	2.20 m *	-	-
PT-A11	BAGNO	2,40 m	2.20 m	-	-
PT-A12	SERVIZI IGIENICI	2,40 m	3.60 m	-	-
PT-A15	DISIMPEGNO	2,40 m	3.05 m	-	-
PT-A16	DISIMPEGNO	2.40 m	3.14 m	-	-
PT-A19	DISIMPEGNO	2.40 m	4.50 m	-	-
PT-A20	RIPOSTIGLIO	2.40 m	2.67 m	-	-
PT-A21	RIPOSTIGLIO	2.40 m	2.64 m	-	-
PT-A22	DISIMPEGNO	2.40 m	3.47 m	-	-
PT-A23	SERVIZI IGIENICI	2.40 m	3.60 m	-	-
PT-A24	DEPOSITO LIBRI	2.40 m	4.50 m	-	-
PT-A25	DEPOSITO	2.40 m	3.40 m	-	-
PT-A26	DEPOSITO LIBRI	2.40 m	3.46 m	-	-
PT-A27	DEPOSITO LIBRI	2.40 m	3.50 m	-	-
PA-A01	DEPOSITO	2.70 m	2.40 m	-	-
PA-A05	BAGNO	2.40 m	2.48 m	-	-
PA-A06	DISIMPEGNO	2.40 m	2.48 m	-	-
P1-A01	DISIMPEGNO	2.40 m	4.25 m	-	-
P1-A06	DISIMPEGNO	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-A07	BAGNO	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-A10	DISIMPEGNO	2.40 m	3.70 m	-	-
P1-A12	DEPOSITO	2.40 m	3.20 m	-	-
P1-A13	ARCHIVIO	2.40 m	4.00 m	2.00 m	2.88 m
P1-A17	DEPOSITO	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-A18	DISIMPEGNO	2.40 m	4.03 m	-	-
P1-A21	DISIMPEGNO	2.40 m	4.03 m	-	-
P1-A22	SERVIZI IGIENICI	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-A23	SERVIZI IGIENICI	2.40 m	3.00 m	-	-

Per i locali contrassegnati da (*), seppur con altezza inferiore a quella prescritta per i locali di categoria 3, è prevista una deroga all'altezza minima, in accordo con il punto 3.2.1d della Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, in quanto il fabbricato in oggetto è realizzato antecedentemente al 01/09/1967.

9.5.2. SUPERFICIE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici minime dei locali di categoria 3:

CODICE	AMBIENTE	SUP. MINIMA	SUP. DI PROGETTO
PT-A07	DISIMPEGNO	n.p.	3.84 mq
PT-A08	RIPOSTIGLIO	n.p.	8.62 mq
PT-A09	DISIMPEGNO	n.p.	5.87 mq
PT-A10	RIPOSTIGLIO	n.p.	2.52 mq
PT-A11	BAGNO	2.00 mq	2.18 mq
PT-A12	SERVIZI IGIENICI	2.00 mq	3.60 mq
PT-A15	DISIMPEGNO	n.p.	4.07 mq
PT-A16	DISIMPEGNO	n.p.	4.42 mq
PT-A19	DISIMPEGNO	n.p.	25.19 mq
PT-A20	RIPOSTIGLIO	n.p.	3.34 mq
PT-A21	RIPOSTIGLIO	n.p.	6.44 mq
PT-A22	DISIMPEGNO	n.p.	11.45 mq
PT-A23	SERVIZI IGIENICI	-	17.34 mq
PT-A24	DEPOSITO LIBRI	n.p.	18.79 mq
PT-A25	DEPOSITO	n.p.	6.15 mq
PT-A26	DEPOSITO LIBRI	n.p.	41.27 mq
PT-A27	DEPOSITO LIBRI	n.p.	15.05 mq
PA-A01	DEPOSITO	n.p.	26.54 mq
PA-A05	BAGNO	2.00 mq	9.21 mq
PA-A06	DISIMPEGNO	n.p.	5.01 mq
P1-A01	DISIMPEGNO	n.p.	28.18 mq
P1-A06	DISIMPEGNO	n.p.	4.72 mq
P1-A07	BAGNO	2.00 mq	6.96 mq
P1-A10	DISIMPEGNO	n.p.	3.70 mq
P1-A12	DEPOSITO	n.p.	8.07 mq
P1-A13	ARCHIVIO	n.p.	3.99 mq
P1-A17	DEPOSITO	n.p.	6.03 mq
P1-A18	DISIMPEGNO	n.p.	20.03 mq
P1-A21	DISIMPEGNO	n.p.	13.89 mq
P1-A22	SERVIZI IGIENICI	2.00 mq	7.04 mq
P1-A23	SERVIZI IGIENICI	n.p.	12.79 mq

9.5.3. ILLUMINAZIONE NATURALE

I locali di categoria 3 possono essere privi di illuminazione naturale.

9.5.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE

Ogni locale di categoria 3 è munito di impianto di illuminazione artificiale tale da garantire un normale comfort visivo per le operazioni che vi si svolgono, assicurando idonei valori di illuminamento così come definiti dalle norme di illuminotecnica.

La collocazione delle lampade è prevista in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi, nonché la proiezioni di ombre sulla postazione di lavoro, che ostacolino il compito visivo.

Per i locali di categoria 3 sono predisposti mezzi di illuminazione tali da intervenire in assenza di tensione di rete e distribuiti in modo da garantire un sicuro movimento ed eventuale esodo dall'ambiente di lavoro.

9.5.5. AERAZIONE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, i locali di categoria 3, ad esclusione dei servizi igienici, possono essere privi di aerazione naturale.

Per i servizi igienici privi di aerazione naturale viene fatto ricorso all'aerazione forzata, assicurando il ricambio minimo di aria come previsto dalla normativa vigente.

9.5.6. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Per quanto riguarda i locali adibiti a **servizi igienici** è previsto quanto segue:

- Pavimentazione in piastrelle ceramiche, di colore bianco;
- Rivestimento dei muri in piastrelle ceramiche, di colore bianco, fino ad un'altezza di 2,20 m;
- Controsoffitto in cartongesso con lastre antiumido.

In modo da avere le superfici dei pavimenti e delle pareti continue ed impermeabili, tali da poter essere facilmente pulite e deterse per ottenere le adeguate condizioni di igiene.

Inoltre, in base a quanto previsto dagli elaborati progettuali, si evidenzia che i pavimenti dei locali sono esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.

10. ANNESSO

SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

10.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.P.R. 19-03-1956 n. 303 "Norme generali per l'igiene del lavoro", e successive modificazioni;
- D.P.R. 26-03-1980 n. 327 "Regolamento di esecuzione della L. 30-04-1962 n. 2983, e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande";
- Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A.

10.2. CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E LORO CARATTERISTICHE

Ai fini dell'applicazione degli indirizzi tecnici di igiene edilizia previsti dalla Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022, i locali degli edifici adibiti ad ambienti di lavoro sono così classificati:

Locali di categoria 1:

- Laboratori e locali adibiti ad attività lavorativa (ambienti a destinazione d'uso industriale, artigianale, commerciale, produttivo o di servizio non ricompresi nei locali di cui alla categoria 2).
- Archivi e magazzini con permanenza di addetti (locali destinati a permanenza di merci e materiali vari, utilizzati nello svolgimento di servizi logistici, commerciali o altro, dove sia prevista la permanenza di addetti, con attività o ciclo di lavoro che preveda la presenza di agenti nocivi).

Locali di categoria 2:

- **Uffici di tipo amministrativo e direzionale**
- **Studi professionali**
- Sale lettura, sale riunioni
- Ambulatorio aziendale/camera di medicazione
- Refettorio
- Locali di riposo
- Laboratori artigianali che si insediano in edifici esistenti (con esclusione delle zone industriali ed artigianali) con numero addetti complessivi inferiore a cinque con attività o ciclo di lavoro che non preveda la presenza di agenti nocivi;
- Archivi e magazzini con permanenza di addetti (locali destinati a permanenza di merci e materiali vari, utilizzati nello svolgimento di servizi logistici, commerciali o altro, dove sia prevista la permanenza di addetti, con attività o ciclo di lavoro che non preveda la presenza di agenti nocivi).

Locali di categoria 3:

- Spogliatoi
- **Servizi igienici - WC**
- Docce
- **Disimpegni**
- **Archivi e magazzini senza permanenza di addetti, depositi** (luoghi destinati a raccogliere e custodire oggetti o merci per convenienza mercantile)

(Sono evidenziati in grassetto i locali previsti dall'intervento oggetto della presente relazione).

10.3. LOCALI DI CATEGORIA 1 - SPECIFICHE PROGETTUALI

Il progetto non prevede locali di categoria 1.

10.4. LOCALI DI CATEGORIA 2 - SPECIFICHE PROGETTUALI

I locali di categoria 2 previsti dal progetto sono i seguenti:

- Uffici di tipo amministrativo e direzionale;
- Studi professionali.

10.4.1. ALTEZZA DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle altezze medie e minime (nei casi di copertura inclinata) richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	H MEDIA PRESCRITTA	H MEDIA DI PROGETTO	H MINIMA PRESCRITTA	H MINIMA DI PROGETTO
PT-C02	INGRESSO	2,70 m	4.00 m	-	-
PT-C08	UFFICIO	2,70 m	4.00 m	-	-
PT-C10	CAMERINO	2,70 m	3.00 m	-	-
PT-C16	CAMERINO	2,70 m	3.00 m	-	-
PT-C19	UFFICIO	2,70 m	3.00 m	-	-
P1-C09	STUDIO	2,70 m	3.00 m	-	-
P1-C10	STUDIO	2.70 m	3.00 m	-	-
P1-C13	STUDIO	2.70 m	3.00 m	-	-
P1-C14	STUDIO	2.70 m	3.00 m	-	-

10.4.2. SUPERFICIE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici minime richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	SUP. MINIMA	SUP. DI PROGETTO
PT-C02	INGRESSO	15.00 mq *	17.79 mq
PT-C08	UFFICIO	25.00 mq ***	27.85 mq
PT-C10	CAMERINO	n.p.	7.55 mq
PT-C16	CAMERINO	n.p.	8.68 mq
PT-C19	UFFICIO	10.00 mq **	11.76 mq
P1-C09	STUDIO	25.00 mq ***	29.61 mq
P1-C10	STUDIO	25.00 mq ***	28.63 mq
P1-C13	STUDIO	15.00 mq *	17.81 mq
P1-C14	STUDIO	15.00 mq *	18.45 mq

* Prevedendo un'occupazione del locale pari a 3 addetti (5 mq per addetto, e comunque > 9 mq)

** Prevedendo un'occupazione del locale pari a 2 addetti (5 mq per addetto, e comunque > 9 mq)

*** Prevedendo un'occupazione del locale pari a 5 addetti (5 mq per addetto, e comunque > 9 mq)

10.4.3. ILLUMINAZIONE NATURALE

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici illuminanti minime richieste e di progetto dei locali di cate-

goria 2:

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
PT-C02	INGRESSO	17.79 mq	1/8	2.22 mq	12.63 mq
PT-C08	UFFICIO	27.85 mq	1/8	3.48 mq	7.62 mq
PT-C10	CAMERINO	7.55 mq	1/8	0.94 mq	1.02 mq
PT-C16	CAMERINO	8.68 mq	1/8	1.09 mq	1.16 mq
PT-C19	UFFICIO	11.76 mq	1/8	1.47 mq	1.69 mq
P1-C09	STUDIO	29.61 mq	1/8	3.70 mq	3.75 mq **
P1-C10	STUDIO	28.63 mq	1/8	3.58 mq	2.02 mq *
P1-C13	STUDIO	17.81 mq	1/8	2.23 mq	1.50 mq *
P1-C14	STUDIO	18.45 mq	1/8	2.31 mq	0.62mq *

* Locali per i quali non è verificato il rapporto illuminante previsto di 1/8.

** Illuminazione naturale tramite finestre a tetto.

Le superfici finestrate, o comunque trasparenti, sono dotate di dispositivi oscuranti interni (scuri) che consentono il loro oscuramento totale o parziale.

Eventuali dispositivi oscuranti interni (quali tende) non sono oggetto del presente appalto.

10.4.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE

Ogni locale di categoria 2 è munito di impianto di illuminazione artificiale tale da garantire un normale comfort visivo per le operazioni che vi si svolgono, assicurando idonei valori di illuminamento così come definiti dalle norme di illuminotecnica.

La collocazione delle lampade è prevista in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi, nonché la proiezioni di ombre sulla postazione di lavoro, che ostacolano il compito visivo.

Per i locali di categoria 3 sono predisposti mezzi di illuminazione tali da intervenire in assenza di tensione di rete e distribuiti in modo da garantire un sicuro movimento ed eventuale esodo dall'ambiente di lavoro.

10.4.5. AERAZIONE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici aeranti minime richieste e di progetto dei locali di categoria 2:

CODICE	AMBIENTE	SUP.	R.I. PRESCRITTO	SUP. ILL. PRESCRITTA	SUP. ILL. DI PROGETTO
PT-C02	INGRESSO	17.79 mq	1/8	2.22 mq	12.63 mq
PT-C08	UFFICIO	27.85 mq	1/8	3.48 mq	7.62 mq
PT-C10	CAMERINO	7.55 mq	1/8	0.94 mq	1.02 mq
PT-C16	CAMERINO	8.68 mq	1/8	1.09 mq	1.16 mq
PT-C19	UFFICIO	11.76 mq	1/8	1.47 mq	1.69 mq
P1-C09	STUDIO	29.61 mq	1/8	3.70 mq	3.75 mq **
P1-C10	STUDIO	28.63 mq	1/8	3.58 mq	2.02 mq *
P1-C13	STUDIO	17.81 mq	1/8	2.23 mq	1.50 mq *
P1-C14	STUDIO	18.45 mq	1/8	2.31 mq	0.62mq *

* Locali per i quali non è verificato il rapporto aerante previsto di 1/8. Per tali locali è previsto im-

piano di ventilazione meccanica (vd. progetto impianti).

** Illuminazione naturale tramite finestre a tetto.

10.5. LOCALI DI CATEGORIA 3 - SPECIFICHE PROGETTUALI

10.5.1. ALTEZZA DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle altezze medie e minime (nei casi di copertura inclinata) dei locali di categoria 3:

CODICE	AMBIENTE	H MEDIA PRESCRITTA	H MEDIA DI PROGETTO	H MINIMA PRESCRITTA	H MINIMA DI PROGETTO
PT-C03	CORRIDOIO	2,40 m	4.00 m	-	-
PT-C04	SERVIZI IGIENICI	2,40 m	3.00 m	-	-
PT-C05	DISIMPEGNO	2,40 m	4.00 m	-	-
PT-C06	WC	2,40 m	3.00 m	-	-
PT-C07	RIPOSTIGLIO	2,40 m	3.00 m	-	-
PT-C09	CORRIDOIO	2,40 m	3.00 m	-	-
PT-C11	WC	2,40 m	3.00 m	-	-
PT-C12	WC	2.40 m	3.00 m	-	-
PT-C13	DEPOSITO	2.40 m	3.00 m	-	-
PT-C14	WC	2.40 m	3.00 m	-	-
PT-C15	WC	2.40 m	3.00 m	-	-
PT-C17	INGRESSO	2.40 m	3.00 m	-	-
PT-C18	RIPOSTIGLIO	2.40 m	3.49 m	-	-
PT-C20	SERVIZI IGIENICI	2.40 m	3.00 m	-	-
PT-C21	DEPOSITO	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-C01	CORRIDOIO	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-C07	RIPOSTIGLIO	2.40 m	4.78 m	2.00 m	4.55 m
P1-C08	SERVIZI IGIENICI	2.40 m	3.00 m	-	-
P1-C11	DISIMPEGNO	2.40 m	2.40 m	-	-
P1-C12	ATTESA	2.40 m	2.71 m	2.00 m	2.34 m

Per i locali contrassegnati da (*), seppur con altezza inferiore a quella prescritta per i locali di categoria 3, è prevista una deroga all'altezza minima, in accordo con il punto 3.2.1d della Delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, in quanto il fabbricato in oggetto è realizzato antecedentemente al 01/09/1967.

10.5.2. SUPERFICIE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, si riporta di seguito tabella con indicazione delle superfici minime dei locali di categoria 3:

CODICE	AMBIENTE	SUP. MINIMA	SUP. DI PROGETTO
PT-C03	CORRIDOIO	n.p.	14.27 mq
PT-C04	SERVIZI IGIENICI	-	15.81 mq
PT-C05	DISIMPEGNO	n.p.	4.13 mq
PT-C06	WC	2.00 mq	4.58 mq
PT-C07	RIPOSTIGLIO	n.p.	3.73 mq
PT-C09	CORRIDOIO	n.p.	21.17 mq
PT-C11	WC	2.00 mq	2.90 mq
PT-C12	WC	2.00 mq	3.60 mq
PT-C13	DEPOSITO	n.p.	5.73 mq
PT-C14	WC	2.00 mq	3.60 mq
PT-C15	WC	2.00 mq	3.07 mq
PT-C17	INGRESSO	n.p.	25.77 mq
PT-C18	RIPOSTIGLIO	n.p.	2.39 mq
PT-C20	SERVIZI IGIENICI	-	16.28 mq
PT-C21	DEPOSITO	n.p.	4.25 mq
P1-C01	CORRIDOIO	n.p.	18.56 mq
P1-C07	RIPOSTIGLIO	n.p.	4.12 mq
P1-C08	SERVIZI IGIENICI	-	8.25 mq
P1-C11	DISIMPEGNO	n.p.	2.62 mq
P1-C12	ATTESA	n.p.	29.15 mq

10.5.3. ILLUMINAZIONE NATURALE

I locali di categoria 3 possono essere privi di illuminazione naturale.

10.5.4. ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE

Ogni locale di categoria 3 è munito di impianto di illuminazione artificiale tale da garantire un normale comfort visivo per le operazioni che vi si svolgono, assicurando idonei valori di illuminamento così come definiti dalle norme di illuminotecnica.

La collocazione delle lampade è prevista in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi, nonché la proiezioni di ombre sulla postazione di lavoro, che ostacolano il compito visivo.

Per i locali di categoria 3 sono predisposti mezzi di illuminazione tali da intervenire in assenza di tensione di rete e distribuiti in modo da garantire un sicuro movimento ed eventuale esodo dall'ambiente di lavoro.

10.5.5. AERAZIONE DEI LOCALI

In accordo con quanto previsto dalla delibera Giunta Regionale Toscana n. 211 del 28-02-2022 "Indirizzi tecnici di igiene edilizia per i locali e gli ambienti di lavoro", allegato A, i locali di categoria 3, ad esclusione dei servizi igienici, possono essere privi di aerazione naturale.

Per i servizi igienici privi di aerazione naturale viene fatto ricorso all'aerazione forzata, assicurando il ricambio minimo di aria come previsto dalla normativa vigente.

10.5.6. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Per quanto riguarda i locali adibiti a **servizi igienici** è previsto quanto segue:

- Pavimentazione in piastrelle ceramiche, di colore bianco;
- Rivestimento dei muri in piastrelle ceramiche, di colore bianco, fino ad un'altezza di 2,20 m;

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

- Controsoffitto in cartongesso con lastre antiumido.

In modo da avere le superfici dei pavimenti e delle pareti continue ed impermeabili, tali da poter essere facilmente pulite e deterse per ottenere le adeguate condizioni di igiene.

Inoltre, in base a quanto previsto dagli elaborati progettuali, si evidenzia che i pavimenti dei locali sono esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.

11. VILLA RUCELLAI PARTE SETTECENTESCA SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

11.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

- L. 9-01-1989 n.13 "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati" e successivi aggiornamenti;
- D.M. 14-06-1989 n. 236 "Prescrizione tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento delle barriere architettoniche";
- Circolare Min. Ll. Pp. 22-06-1989 n. 1669/U.L. "Circolare esplicativa della legge numero 13";
- D.P.R. 24-07-1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

11.2. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE

Gli interventi descritti nel presente capitolo sono volti ad eliminare gli impedimenti comunemente definiti "barriere architettoniche".

In accordo con il D.P.R. 24-07-1996 n. 503, art. 1 c. 2, per barriere architettoniche si intendono:

- gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare per coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea;
- gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti;
- la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.

Il principio generale con cui è stata condotta la progettazione è quello per cui tutti gli elementi che costituiscono barriera architettonica presenti nei locali e negli spazi esterni destinati al pubblico siano aboliti per permettere la libera ed agevole fruizione da parte di tutti i cittadini, compresi diversamente abili e portatori di handicap.

11.3. SPECIFICHE TECNICHE E SOLUZIONI PROGETTUALI

Il riferimento normativo fondamentale per le specifiche contenute in questo capitolo è il D.P.R. 24-07-1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici", del quale sono riportati i riferimenti ai singoli articoli per ogni categoria di interventi.

L'elaborato grafico di progetto, relativo all'abbattimento delle barriere architettoniche, evidenzia le soluzioni progettuali adottate atte a garantire l'accessibilità degli spazi esterni e delle parti aperte al pubblico della struttura.

11.3.1. SPAZI ESTERNI PEDONALI (ART. 4)

È garantita l'accessibilità agli spazi esterni (marciapiedi, cortile interno) attraverso la realizzazione di almeno un percorso agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotte e impedito capacità motorie o sensoriali. In particolare, in riferimento al D.P.R. 24-07-1996 n. 503 è stata garantita la rispondenza ai criteri di progettazione di cui all'art. 4 "spazi pedonali" e all'art. 5 "marciapiedi" e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche.

I percorsi esterni hanno prevalentemente un andamento semplice e regolare di larghezza costante che consente un agevole passaggio, sono privi di strozzature, arredi, ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza utile di passaggio o che possano causare infortuni.

Gli spazi esterni hanno prevalentemente un andamento piano, oppure con acquatura inferiore al 2%, che consente lo smaltimento delle acque meteoriche ma non costituisce barriera architettonica.

11.3.2. MARCIAPIEDI (ART. 5)

Le caratteristiche dei marciapiedi rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.2.2 e 8.2.2 del Decreto Min. Il. pp. 14-06-1989 n. 236.

La pavimentazione dei marciapiedi è realizzata in pietra serena senza finitura lucidante, per rispettare il criterio di antisdrucchiolevolezza della pavimentazione.

11.3.3. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI (ART. 6)

Non previsti dal progetto.

11.3.4. SCALE (ART. 7)

Il collegamento verticale tra i due piani f.t. dell'edificio è realizzato mediante n. 1 scale. Si tratta dello scalone settecentesco, unica scala esistente nella porzione dell'immobile oggetto di intervento, se si escludono altre piccole scale di servizio, inutilizzabili al pubblico a causa delle piccole dimensioni, della pendenza ripida e della loro ubicazione.

Trattandosi di un bene vincolato, e poiché la scala possiede un grande pregio architettonico, è da escludersi ogni intervento che ne modifichi le caratteristiche.

La scala presenta comunque un andamento regolare e omogeneo per tutto il suo sviluppo.

Le due rampe contengono lo stesso numero di gradini. Hanno larghezza maggiore di 120 cm, con pendenza costante per tutto l'intero sviluppo della scala.

L'accesso alla scala avviene, per entrambi i piani, da uno spazio antistante di adeguata profondità.

Il vano della scala è dotato di illuminazione naturale proveniente da una finestra. È prevista una adeguata illuminazione artificiale.

Caratteristiche dei gradini:

I gradini della scala sono in pietra serena, a pianta rettangolare, con un profilo continuo e spigoli arrotondati.

Alzata (A)	=	16 cm
Pedata (P)	=	30 cm
2A + P	=	62

Caratteristiche del corrimano:

È presente un corrimano continuo su un lato.

Altezza da terra	=	100 cm
------------------	---	--------

Si tratta del corrimano esistente, e date le caratteristiche dello spazio ed il vincolo sull'immobile, non è possibile inserire altri corrimano.

11.3.5. RAMPE (ART. 7)

Non previste dal progetto.

11.3.6. SERVIZI IGIENICI (ART. 8)

Il piano terra dispone di n. 1 servizio igienico accessibile al pubblico, accessibile ed usufruibile da persone diversamente abili.

Il piano primo dispone di n. 1 servizio igienico accessibile al pubblico, distinto per sessi, accessibile ed usufruibile da persone diversamente abili. I WC di entrambi i sessi rispettano i requisiti di accessibilità.

Nei servizi igienici sono garantite, con opportuna disposizione spaziale dei locali, degli arredi e dei sanitari, le manovre di una sedia a ruote per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

In riferimento alle prescrizioni contenute nel D.M. 14-06-1989 n. 236 ai punti 4.1.6 e 8.1.6, sono garantiti in particolare:

- Spazi di manovra di cui al punto 8.0.2 o uno spazio per rotazione di 360 gradi di sedia a ruote (diametro 150 cm);
- Accostamento frontale del lavabo (spazio antistante il bordo anteriore del lavabo di 80 cm);
- Accostamento laterale del wc (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, di 100 cm);
- Accostamento laterale al bidet (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, di 100 cm);
- Bordo anteriore del wc e del bidet posto a distanza di 75-80 cm dal muro posteriore;
- Asse del wc e del bidet posto a distanza di 40 cm dalla parete laterale;
- Accostamento laterale alla doccia;
- Dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza e della vasca.

11.3.7. ARREDO URBANO (ART. 9)

Non previsto dal progetto.

11.3.8. PARCHEGGI (ART. 10)

Non previsto dal progetto.

11.3.9. UNITÀ AMBIENTALI E LORO COMPONENTI (ART. 15)

Le caratteristiche dei componenti delle diverse unità ambientali, quali porte, pavimenti, infissi esterni, arredi fissi, terminali degli impianti, servizi igienici, cucine, balconi e terrazze, percorsi orizzontali, scale, rampe, ascensori, servoscala e piattaforme elevatrici, autorimesse, rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.1 e 8.1 del Decreto Min. Il. pp. 14-06-1989 n. 236.

Si precisa comunque che nel progetto sono previsti: balconi e terrazze, rampe, servoscala, piattaforme elevatrici, autorimesse.

11.3.10. ASCENSORE (ART. 15)

Il progetto prevede l'installazione di un nuovo ascensore, rispondente ai requisiti individuati dai punti 4.1.12 e 8.1.12 del Decreto Min. Il. pp. 14-06-1989 n. 236.

Caratteristiche dell'ascensore:

Dimensioni cabina = 140 x 110 cm

Luce netta porta = 80 cm

Posizione porta = lato corto

Piattaforma distribuzione anteriormente alla porta di dimensioni:

Piano terra = > 150 x 150 cm

Piano primo = > 150 x 150 cm

11.3.11. SPAZI ESTERNI DI PERTINENZA DELL'EDIFICIO E LORO COMPONENTI (ART. 16)

Le caratteristiche dei componenti edilizi degli spazi esterni di pertinenza dell'edificio, quali percorsi,

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

pavimentazioni e parcheggi, rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.2 e 8.2 del Decreto Min. ll. pp. 14-06-1989 n. 236.

12. ANNESSO

SPECIFICHE PROGETTUALI IN MATERIA DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

12.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

- L. 9-01-1989 n.13 "Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati" e successivi aggiornamenti;
- D.M. 14-06-1989 n. 236 "Prescrizione tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento delle barriere architettoniche";
- Circolare Min. Ll. Pp. 22-06-1989 n. 1669/U.L. "Circolare esplicativa della legge numero 13";
- D.P.R. 24-07-1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

12.2. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE

Gli interventi descritti nel presente capitolo sono volti ad eliminare gli impedimenti comunemente definiti "barriere architettoniche".

In accordo con il D.P.R. 24-07-1996 n. 503, art. 1 c. 2, per barriere architettoniche si intendono:

- gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare per coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea;
- gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti;
- la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.

Il principio generale con cui è stata condotta la progettazione è quello per cui tutti gli elementi che costituiscono barriera architettonica presenti nei locali e negli spazi esterni destinati al pubblico siano aboliti per permettere la libera ed agevole fruizione da parte di tutti i cittadini, compresi diversamente abili e portatori di handicap.

12.3. SPECIFICHE TECNICHE E SOLUZIONI PROGETTUALI

Il riferimento normativo fondamentale per le specifiche contenute in questo capitolo è il D.P.R. 24-07-1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici", del quale sono riportati i riferimenti ai singoli articoli per ogni categoria di interventi.

L'elaborato grafico di progetto, relativo all'abbattimento delle barriere architettoniche, evidenzia le soluzioni progettuali adottate atte a garantire l'accessibilità degli spazi esterni e delle parti aperte al pubblico della struttura.

12.3.1. SPAZI ESTERNI PEDONALI (ART. 4)

È garantita l'accessibilità agli spazi esterni attraverso la realizzazione di almeno un percorso agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotte e impedito capacità motorie o sensoriali. In particolare, in riferimento al D.P.R. 24-07-1996 n. 503 è stata garantita la rispondenza ai criteri di progettazione di cui all'art. 4 "spazi pedonali" e all'art. 5 "marciapiedi" e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche.

I percorsi esterni hanno prevalentemente un andamento semplice e regolare di larghezza costante che consente un agevole passaggio, sono privi di strozzature, arredi, ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza utile di passaggio o che possano causare infortuni.

Gli spazi esterni hanno prevalentemente un andamento piano, oppure con acquatura inferiore al 2%, che consente lo smaltimento delle acque meteoriche ma non costituisce barriera architettonica.

12.3.2. MARCIAPIEDI (ART. 5)

Le caratteristiche dei marciapiedi rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.2.2 e 8.2.2 del Decreto Min. Il. pp. 14-06-1989 n. 236.

La pavimentazione dei marciapiedi è realizzata in pietra serena senza finitura lucidante, per rispettare il criterio di antisdrucchiolevolezza della pavimentazione.

12.3.3. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI (ART. 6)

Non previsti dal progetto.

12.3.4. SCALE (ART. 7)

Il collegamento verticale tra i due piani f.t. dell'edificio è realizzato mediante n.2 scale.

SCALA DI NUOVA REALIZZAZIONE

La scala presenta un andamento regolare e omogeneo per tutto il suo sviluppo.

Si compone di n. 3 rampe contengono pressoché lo stesso numero di gradini. Hanno larghezza di 120 cm, con pendenza costante per tutto l'intero sviluppo della scala.

L'accesso alla scala avviene, per entrambi i piani, da uno spazio antistante di adeguata profondità.

Il vano della scala è dotato di illuminazione naturale proveniente lateralmente da finestre. È prevista inoltre una adeguata illuminazione artificiale.

Caratteristiche dei gradini:

I gradini della scala sono in legno, a pianta rettangolare, con un profilo continuo e spigoli arrotondati.

Alzata (A)	=	17 cm
Pedata (P)	=	30 cm
2A + P	=	64

Caratteristiche del corrimano:

È prevista l'installazione di un corrimano continuo su entrambi i lati.

Altezza da terra = 100 cm

Il corrimano sarà prolungato di 30 cm oltre l'ultimo gradino.

SCALA ESISTENTE

La scala presenta un andamento regolare e omogeneo per tutto il suo sviluppo.

Si compone di n. 1 rampe, di larghezza di 116, con pendenza costante per tutto l'intero sviluppo della scala.

L'accesso alla scala avviene, per entrambi i piani, da uno spazio antistante di adeguata profondità.

Il vano della scala è dotato di illuminazione naturale proveniente da una finestra posizionata sul pianerottolo superiore. È prevista inoltre una adeguata illuminazione artificiale.

Caratteristiche dei gradini:

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

I gradini della scala sono in pietra, a pianta rettangolare, con un profilo continuo e spigoli arrotondati.

Alzata (A)	=	19.5 cm
Pedata (P)	=	29.5 cm
2A + P	=	68.5

Caratteristiche del corrimano:

È prevista l'installazione di un corrimano continuo su un lato.

Altezza da terra = 100 cm

Il corrimano sarà prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino.

12.3.5. RAMPE (ART. 7)

Non previste dal progetto.

12.3.6. SERVIZI IGIENICI (ART. 8)

Il piano terra dispone di n. 2 servizi igienici accessibili al pubblico, accessibili ed usufruibili da persone diversamente abili.

Il piano primo dispone di n. 1 servizio igienico accessibile al pubblico, accessibile ed usufruibile da persone diversamente abili.

Nei servizi igienici sono garantite, con opportuna disposizione spaziale dei locali, degli arredi e dei sanitari, le manovre di una sedia a ruote per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

In riferimento alle prescrizioni contenute nel D.M. 14-06-1989 n. 236 ai punti 4.1.6 e 8.1.6, sono garantiti in particolare:

- Spazi di manovra di cui al punto 8.0.2 o uno spazio per rotazione di 360 gradi di sedia a ruote (diametro 150 cm);
- Accostamento frontale del lavabo (spazio antistante il bordo anteriore del lavabo di 80 cm);
- Accostamento laterale del wc (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, di 100 cm);
- Accostamento laterale al bidet (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, di 100 cm);
- Bordo anteriore del wc e del bidet posto a distanza di 75-80 cm dal muro posteriore;
- Asse del wc e del bidet posto a distanza di 40 cm dalla parete laterale;
- Accostamento laterale alla doccia;
- Dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza e della vasca.

12.3.7. ARREDO URBANO (ART. 9)

Non previsto dal progetto.

12.3.8. PARCHEGGI (ART. 10)

Sono previsti n. 2 parcheggi accessibili alle persone diversamente abili. Tali parcheggi sono complanari ai percorsi pedonali, che in corrispondenza dell'accesso presentano un invito.

I posti auto per disabili hanno larghezza di 3,20 m, e sono ubicati nel punto più vicino all'accesso dell'edificio.

Le caratteristiche dei parcheggi rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.2.3 e 8.2.3 del Decreto Min. ll. pp. 14-06-1989 n. 236.

12.3.9. UNITÀ AMBIENTALI E LORO COMPONENTI (ART. 15)

Le caratteristiche dei componenti delle diverse unità ambientali, quali porte, pavimenti, infissi esterni, arredi fissi, terminali degli impianti, servizi igienici, cucine, balconi e terrazze, percorsi orizzontali,

Progetto di fattibilità tecnica ed economica "rafforzata"

scale, rampe, ascensori, servoscala e piattaforme elevatrici, autorimesse, rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.1 e 8.1 del Decreto Min. ll. pp. 14-06-1989 n. 236.

Si precisa comunque che nel progetto sono previsti: balconi e terrazze, rampe, servoscala, piattaforme elevatrici, autorimesse.

12.3.10. ASCENSORE (ART. 15)

Il progetto prevede l'installazione di due nuovi ascensori, rispondenti ai requisiti individuati dai punti 4.1.12 e 8.1.12 del Decreto Min. ll. pp. 14-06-1989 n. 236.

Caratteristiche degli ascensori:

Dimensioni cabina = 140 x 110 cm

Luce netta porta = 90 cm

Posizione porta = lato corto

Piattaforma distribuzione anteriormente alla porta di dimensioni:

Piano terra = > 150 x 150 cm

Piano primo = > 150 x 150 cm

12.3.11. SPAZI ESTERNI DI PERTINENZA DELL'EDIFICIO E LORO COMPONENTI (ART. 16)

Le caratteristiche dei componenti edilizi degli spazi esterni di pertinenza dell'edificio, quali percorsi, pavimentazioni e parcheggi, rispondono ai requisiti individuati dai punti 4.2 e 8.2 del Decreto Min. ll. pp. 14-06-1989 n. 236.

