



COMUNE DI PESCHIERA BORROMEO (Provincia di Milano)

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

ai sensi degli artt. 12 e
14 della L.R. n°12
11/03/2005 e s.m.i.

Scala

Data

**Maggio
2017**

Aggiornamento

Dicembre 2019

Maggio 2020

Allegato

A

Oggetto

Ambito di Trasformazione ATU 7 - Mezzate via Galvani

Titolo dell'elaborato

RELAZIONE GENERALE

Proprietari

IMMOBILIARE MARISTELLA SRL
piazza Libertà, 23
14100 Asti (AT)
C.F./P.iva: 00218600054
Amministratore Unico : Marco Graziano

Progettista

Arch. Marco Maffezzoli
via Podgora, 31
20811 Cesano Maderno (MB)
P.iva: 06863110968
mail: marco.maffezzoli@libero.it

timbro e firma

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO.....	4
2.1. Caratteri del contesto urbano	4
2.2. Identificazione catastale.....	6
2.3. Inquadramento urbanistico	7
2.4. Accessibilità, mobilità e infrastrutture	9
2.5. Ambiente e paesaggio	10
2.6. Stato di fatto e superficie	11
2.7. Coerenza del Piano Attuativo con i diversi livelli di pianificazione	11
3. IL PROGETTO DI PIANO ATTUATIVO	13
3.1. Criteri utilizzati per la scelta del luogo	13
3.2. Obiettivi e finalità di carattere sociale ed assistenziale	14
3.3. Elementi di carattere progettuale	19
3.4. Obiettivi generali dell'intervento.....	21
3.5. Descrizione dell'intervento	22
3.6. L'architettura e le funzioni.....	26
3.7. Dati e verifiche urbanistiche	34
3.8. Rispetto di vincoli e norme.....	36
3.9. Approfondimenti e studi di settore	36
4. IL PROGETTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE.....	42
4.1. L'individuazione e la cessione delle aree di interesse pubblico	42
4.2. La realizzazione delle opere di interesse pubblico.....	43
4.3. Reti tecnologiche e sottoservizi.....	47
4.4. Stima delle opere di urbanizzazione	48
5. QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO	50
6. ELENCO DEGLI ELABORATI.....	51

1. PREMESSA

La presente proposta riguarda il Piano Urbanistico Attuativo sull'area sita in Peschiera Borromeo, frazione di Mezzate, all'incrocio tra via L.Galvani e via E.Fermi di proprietà di Immobiliare Maristella srl (con sede in Piazza Libertà, 23, Asti, - P.Iva e C.F. 00218600054), che occupa una superficie complessiva di 11.830 mq.

L'intervento in oggetto, perseguendo gli indirizzi prospettati dall'Amministrazione Comunale con l'approvazione del Piano di Governo del Territorio, che ha classificato l'area come Ambito di Trasformazione AT7 – Mezzate, via Galvani, ha per obiettivo il completamento del tessuto urbano della frazione, attraverso la scelta appropriata di collocare un edificio che possa caratterizzarne il contesto e integrare formalmente e funzionalmente l'area in oggetto con quelle limitrofe, ovvero attraverso la previsione dell'insediamento di residenze collettive, uffici privati, servizi per il tempo libero e usi di interesse comune, nel settore sociale ed assistenziale.

La progettazione dell'area prevede la realizzazione di residenze collettive, centro diurno integrato, residenza sanitaria assistita (RSA) e diventerà occasione per confermare e consolidare l'identità di un ambito territoriale al limite del tessuto edificato della frazione, importante per la sua collocazione e per la presenza di servizi privati di uso pubblico, incrementando l'offerta di servizi alla persona e dando attuazione alle previsioni di PGT.

La collocazione dell'area di proprietà all'interno del tessuto urbano della frazione, grazie all'insediamento di nuove attività rende la proposta un'opportunità concreta ed immediata di integrazione di nuove funzionalità.

La proposta prevede anche il coinvolgimento di un'area di proprietà del soggetto proponente, collocata in direzione nord, all'incrocio tra via Turati e via Galvani, già attualmente destinata ed utilizzata come parcheggio e verde urbano, che verrà ceduta all'Amministrazione Comunale, secondo le modalità previste dall'art. 11 delle norme tecniche di attuazione del PGT¹.

La presente relazione (Allegato A – Relazione generale), unitamente ai seguenti elaborati:

- Tavola 02 – Estratto catastale, stato di fatto e calcolo superficie territoriale
- Tavola 03 – Documentazione fotografica e contesto urbano
- Tavola 07 – Planivolumetrico descrittivo
- Tavola 08 – Schemi e distribuzione funzionale – Planimetria piano terra e altri piani
- Tavola 09 – Sezioni urbane
- Tavola 10 - Prospetti
- Tavola 11 – Sezioni e particolari costruttivi
- Tavola 13 – Azzonamento, calcolo superficie aree pubbliche, distanze e fasce di rispetto
- Tavola 14 – Verifica e calcolo superficie filtrante e densità arborea
- Tavola 15 – Verifica e calcolo superficie destinata a parcheggio
- Tavola 16 – Opere di urbanizzazione primaria – Viabilità, parcheggi e verde
- Tavola 17 – Opere di urbanizzazione primaria – Reti tecnologiche

¹ Per tale area è attualmente pendente un giudizio civile radicato presso il Tribunale Civile di Milano – R.G. n ° 1736/2018. Procedimenti che con tale soluzione verrebbero abbandonati.

Relazione generale

- Allegato B – Valutazione di impatto paesistico
- Allegato C – Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione primaria
- Allegato D – Relazione geologica
- Allegato E – Relazione geotecnica
- Allegato F – Valutazione previsionale di clima acustico e prestazioni acustiche dell'edificio
- Allegato G – Valutazione inquinamento luminoso
- Allegato I – Convenzione urbanistica,

a conclusione di una fase di confronto con l'Amministrazione Comunale, costituisce integrazione ed aggiornamento del "Piano Urbanistico Attuativo ATU7 – Mezzate – via Galvani", presentato in data 31 maggio 2017, prot. n° 18282 dalla proprietà dell'area.

A questi elaborati si aggiunge l'Allegato L – Relazione tecnica di verifica ai fini dell'invarianza idraulica-idrologica, a seguito di sopravvenuta normativa regionale relativa al tema dell'invarianza idraulica.

Infine, a seguito di istruttoria da parte del Settore Pianificazione Urbana (prot. n° 3968 del 29 gennaio 2020 e successiva comunicazione in merito all'Allegato C – Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione primaria), della proposta di Piano Attuativo del novembre 2019, sono stati aggiornati e vengono presentati i seguenti elaborati:

- Tavola 08 – Schemi e distribuzione funzionale – Planimetria piano terra e altri piani
- Tavola 11 – Sezioni e particolari costruttivi
- Tavola 13 – Azzonamento, calcolo superficie aree pubbliche, distanze e fasce di rispetto
- Tavola 14 – Verifica e calcolo superficie filtrante e densità arborea
- Tavola 15 – Verifica e calcolo superficie destinata a parcheggio
- Tavola 16 – Opere di urbanizzazione primaria – Viabilità, parcheggi e verde
- Tavola 17 – Opere di urbanizzazione primaria – Reti tecnologiche
- Allegato A – Relazione tecnica
- Allegato C – Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione primaria
- Allegato I – Convenzione urbanistica
- Allegato M – Individuazione delle aree in cessione.

2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

2.1. Caratteri del contesto urbano

Le aree, situate nel quadrante nord-ovest della città di Peschiera Borromeo, sono collocate al limite orientale, ma in posizione baricentrica, del tessuto urbano della frazione di Mezzate, a poca distanza dal nucleo storico, che si sviluppa a nord e ad ovest delle aree, che ospita in prevalenza edifici a destinazione residenziale, commerciale e servizi. In prossimità delle aree, ad ovest delle stesse, si collocano importanti servizi di uso pubblico, quali la scuola materna, l'asilo nido, l'oratorio con spazi e strutture per lo svolgimento di attività ricreative e sportive e il campo sportivo comunale, cui si aggiungono diverse aree a parcheggio e verde urbano. A sud delle aree, separate da via E.Fermi e da parcheggi pubblici, sono presenti diverse realtà artigianali, produttive e commerciali, che occupano l'intero settore urbano compreso tra via E.Fermi (a nord), via Galvani (ad est), via della Resistenza (ad ovest) e il tracciato della vecchia strada statale Paullese (a sud).

Come è possibile notare dalle immagini che seguono, l'area di intervento è inserita in un contesto completamente urbanizzato e costituisce l'ultimo tassello edificabile, ad ovest di via Galvani, tracciato viario che si pone come limite allo sviluppo insediativo, lungo cui si attesta il perimetro del Parco Agricolo Sud Milano. Tale limite è ben definito anche dal punto di vista ambientale e paesaggistico, mediante la creazione di un doppio filare alberato.



Inquadramento urbano delle aree di intervento

L'area che costituisce l'ambito di trasformazione ATU7, è delimitata:

- ad est da via Galvani
- a sud da via E.Fermi
- a nord da via C.Mazzola
- ad ovest dal campo sportivo comunale.



Individuazione area ambito di trasformazione ATU7

L'area di proprietà attualmente attrezzata a parcheggi di uso pubblico e verde urbano è delimitata:

- ad est da via Galvani
- a sud e ad ovest da edifici residenziali, di recente edificazione
- a nord da via F.Turati.
-



Individuazione area a parcheggio e verde urbano in cessione

Relazione generale

Per una visualizzazione delle aree di intervento e del contesto territoriale di riferimento si rimanda alle mappe satellitari di seguito riportate e alla Tavola 1 – Inquadramento territoriale.

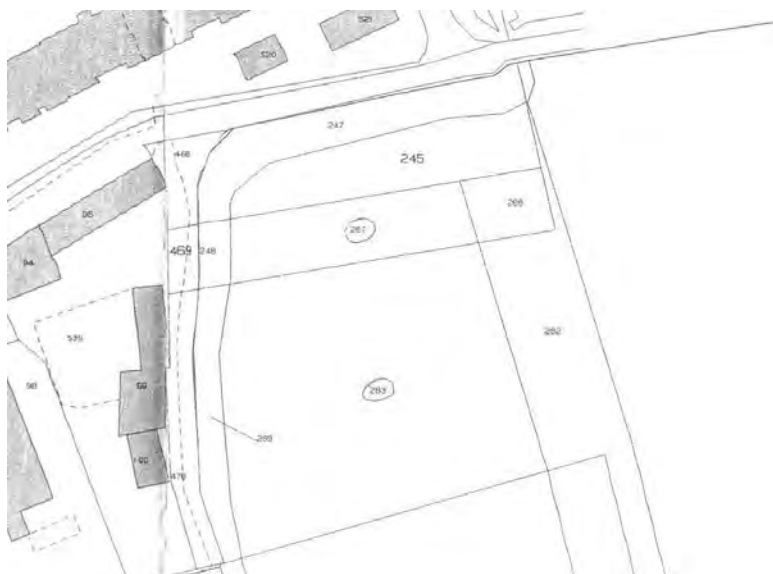
2.2. Identificazione catastale

Le aree interessate dall'intervento urbanistico hanno una superficie catastale complessiva di 15.093 mq, identificate al Catasto Terreni del Comune di Peschiera Borromeo come indicato nella tabella che segue.

Area via Galvani – via Mazzola – Ambito ATU7			
Foglio	Mappale	Superficie	Proprietà
38	273	954 mq	Immobiliare Maristella s.r.l.
38	279	9.667 mq	
38	294	619 mq	
Totale		11.240 mq	
Area via Galvani – via Turati – Area a parcheggio e verde urbano			
Foglio	Mappale	Superficie	
38	248	70 mq	Immobiliare Maristella s.r.l.
38	283	2.632 mq	
38	287	548 mq	
38	289	273 mq	
24	469	70 mq	
24	470	260 mq	
Totale		3.853 mq	



Estratto catastale area Ambito di Trasformazione ATU7



Estratto catastale area a verde urbano e parcheggio in cessione

2.3. Inquadramento urbanistico

Il Comune di Peschiera Borromeo è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 43 del 26 luglio 2012 e l'area di intervento è classificata dal Documento di Piano come "Ambito di Trasformazione Urbana - ATU7 - Mezzate, via Galvani", le cui modalità di intervento sono definite all'interno della relativa scheda urbanistica che di seguito viene riportata.

ATU 7 - Mezzate, via galvanì

1. DESCRIZIONE AREA

L'ambito di trasformazione è localizzato al margine est di Mezzate e confina con il Parco Agricolo Sud Milano. Il comparto è attualmente interessato da un'area incolta e inutilizzata.

2. TUTELE SOVRAORDINATE E VINCOLI

Classe di fattibilità geologica

Classe di fattibilità: 3.3(D) - 3B1 - 3B2 - 3D

Vincoli e fasce di rispetto

Rispetti e vincoli dettati dalla presenza dell'aeroporto;
fascia di rispetto per i corsi idrici, 10 m (secondo R.D. 523/1904).

3. PRESCRIZIONI PARTICOLARI

Il documento di piano prevede di concentrare le volumetrie verso nord, in un ambito a vocazione terziaria. La realizzazione delle capacità edificatorie previste sono subordinate alla cessione di aree destinate a parcheggio pubblico e a verde, da localizzarsi a sud o in altra localizzazione, a seconda delle caratteristiche che verranno sviluppate in fase progettuale.

4. USI AMMESSI

Usi terziari, usi complementari al terziario





5. PARAMETRI QUANTITATIVI E FUNZIONALI

ST	11.842 mq
SF	10.000 mq
Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale minime da reperire in loco	1.842 mq
Slp max.	7.000 mq

Relazione generale



Ambiti ed elementi di progetto

-  Perimetro Ambito di Trasformazione
-  Superficie Fondiaria
-  Aree di cessione
-  Parcheggi
-  Fascia di mitigazione paesistico - ambientale
-  Fascia di rispetto di 10 m (R.D. 523/1904)
-  Rete ciclo-pedonale

2.4. Accessibilità, mobilità e infrastrutture

Per quanto riguarda l'accessibilità e le infrastrutture legate alla mobilità, l'area di intervento presenta le seguenti peculiarità:

- è facilmente accessibile, in quanto dalla viabilità di livello sovracomunale, Tangenziale Est, Strada Statale Paullese e Strada Provinciale 15b-via Di Vittorio, attraverso via Turati, via della Resistenza e via Galvani, si raggiunge la frazione di Mezzate;
- la collocazione dell'area all'interno della frazione, evidenzia la presenza di una viabilità di accesso esclusivamente di livello locale. Ciò significa che la viabilità

prossima all'area di intervento, svolge una funzione esclusivamente a supporto del traffico locale, in entrata ed in uscita dalla frazione e, di conseguenza, si registrano ridotti livelli di traffico lungo la rete viabilistica di riferimento (via Galvani e via Fermi);

- la presenza lungo via della Resistenza, ad una distanza di circa 300 metri dall'ingresso della struttura, di fermate del servizio di trasporto pubblico che effettua collegamenti con la città di Milano. Pertanto, tale situazione garantisce anche un'accessibilità con mezzi di trasporto pubblico su gomma per i residenti nella frazione di Mezzate.

Infine, per quanto riguarda le dotazioni legate al sistema della mobilità esistente, si evidenzia che nelle immediate vicinanze dell'area di intervento, sono presenti le seguenti aree destinate a parcheggi pubblici:

- a sud di via E.Fermi, sono disponibili circa 60/70 posti auto;
- a nord dell'area di intervento, in via C.Mazzola, sono disponibili circa 40 posti auto e in via F.Turati, angolo via Galvani, 85 posti auto. In quest'ultimo caso, si tratta dell'area di proprietà del soggetto attuatore, che verrebbe ceduta all'Amministrazione Comunale.

Durante l'intera giornata, questi parcheggi risultano scarsamente utilizzati e, pertanto, costituiscono un'offerta di spazi a parcheggio al servizio del territorio.

2.5. Ambiente e paesaggio

L'area di intervento è completamente pianeggiante, si colloca al margine est del tessuto urbano della frazione di Mezzate e fa parte di un più esteso sistema morfologico della pianura con aree destinate all'attività agricola con coltivazioni a seminativo, all'interno del Parco Agricolo Sud Milano. Da segnalare a poche centinaia di metri, la presenza dell'oasi naturalistica del Carengione. Tale sistema si estende ad est di via Galvani, mentre ad ovest si estende quello edificato.

Il sito di intervento è localizzato a poco più di 100 metri sul livello del mare, ed attualmente risulta quasi totalmente libero da vegetazione arborea ed arbustiva, con la sola eccezione, nel margine nord-ovest, di alcuni alberi recentemente messi a dimora in sostituzione di essenze arboree abbattute a seguito di ordinanza comunale.

Nell'intorno immediato dell'area, si rilevano le seguenti presenze vegetazionali:

- filari alberati di carpini lungo entrambi i lati di via Galvani, quale limite allo sviluppo dell'edificato verso il Parco Agricolo Sud Milano;
- aree a verde arboreo ed arbustivo a corredo delle aree occupate dal parcheggio pubblico, a sud di via E.Fermi. Si tratta di elementi arborei di dimensioni importanti, disposti a filare e a macchia;
- aree a verde urbano comprese all'interno del comparto occupato da edifici e strutture pubbliche e di uso pubblico, con presenze arboree ed arbustive non particolarmente strutturate e di medie/piccole dimensioni;
- aree a verde sportivo con la presenza di un campo di calcio, ad ovest dell'area;
- aree a verde privato a corredo degli edifici residenziali, costituite da presenze arboree ed arbustive di medie/piccole dimensioni.

Gli elementi di interesse paesistico e agrario individuati nelle aree circostanti, sono i seguenti:

- elementi del paesaggio vegetale: fascia boscata lungo il lato ovest del sito di intervento e filari alberati lungo via Galvani, in corrispondenza del perimetro del Parco Agricolo Sud Milano;

- elementi del paesaggio tradizionale e corpi idrici: aree agricole all'interno del Parco Agricolo Sud Milano, ad est di via Galvani e del sito di intervento;
- elementi del paesaggio culturale: nuclei storici della frazione di Mezzate e cascine di impianto storico presenti nelle aree ad est di via Galvani.

2.6. Stato di fatto e superficie

La Tavola 2 – Estratto catastale, stato di fatto e calcolo superficie territoriale consente di disporre delle seguenti informazioni:

- stato di fatto dell'area e, in particolare, individuazione delle presenze arboree all'interno dell'area, lungo il lato ovest e nell'immediato intorno (via Galvani e via Fermi);
- determinazione della superficie territoriale dell'ambito di intervento, pari a 11.830 mq, leggermente inferiore rispetto a quella riportata nella scheda urbanistica e superiore a quella catastale e 3.855 mq per l'area di via Turati/via Galvani, attualmente utilizzata come parcheggio di uso pubblico e verde urbano;
- corretta perimetrazione dell'ambito di trasformazione, derivante dalla sovrapposizione del perimetro inserito nella scheda urbanistica del PGT e nella configurazione dell'estratto catastale. Tale aspetto risponde anche a quanto evidenziato nella lettera di istruttoria inviata dall'Amministrazione Comunale², ovvero il perimetro individuato non comprende al suo interno alcuna porzione di proprietà comunale (foglio 38, mapp. 302), ma coincide esattamente con il perimetro del mappale 273 di proprietà del soggetto proponente il piano attuativo.

Pertanto, si evidenzia la sostanziale corrispondenza tra perimetro indicato dal PGT e perimetro determinato sulla base delle mappe catastali, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 10 delle norme del PGT. A ciò si aggiunge anche la sostanziale coincidenza della superficie territoriale di intervento e, nel proseguo dell'elaborazione del piano attuativo, verrà utilizzata la superficie territoriale "realmente" misurata pari a 11.830 mq per l'area dell'ambito di trasformazione ATU7 e 3.855 mq per l'area di proprietà in cessione.

A completamento della documentazione attestata lo stato attuale dell'area di intervento, la Tavola 3 – Documentazione fotografica e contesto urbano, illustra i caratteri del contesto urbano in cui l'area si inserisce e lo stato attuale dell'area.

2.7. Coerenza del Piano Attuativo con i diversi livelli di pianificazione

A conclusione della parte relativa al confronto con lo stato di fatto, si riportano le valutazioni in merito alla coerenza del piano urbanistico attuativo con i diversi livelli di pianificazione:

- livello sovracomunale attraverso l'esame dei seguenti strumenti di pianificazione:
 - o Piano Territoriale Regionale
 - o Piano Territoriale Paesistico Regionale
 - o Rete Ecologica Regionale
 - o Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Milano
 - o Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano
 - o Parco Agricolo Sud Milano.

² In data 30 giugno 2017, prot. n° 22152.

La Tavola 4 – Estratti della Pianificazione Sovracomunale riporta, dei sopracitati strumenti di pianificazione, l'estratto delle tavole più significative, che evidenziano nell'area di intervento la presenza dei seguenti elementi:

- o assenza di elementi relativi al sistema insediativo, infrastrutturale e paesistico-ambientale nelle tavole degli strumenti di pianificazione regionale;
 - o presenza di una fascia boscata lungo il lato ovest, in direzione nord-sud, e di una roggia tombinata, anch'esso lungo il lato ovest, in direzione nord-sud. Entrambi gli elementi sono riportati nelle tavole del Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Milano;
 - o per quanto riguarda gli elementi della Rete Ecologica, così come le aree circostanti, è inserita all'interno del corridoio di primo livello della Rete Ecologica Regionale, ed è parte di un ganglio secondario della Rete Ecologica Provinciale;
 - o a seguito della lettura della cartografia del Piano di Indirizzo Forestale, non è interessata dalla presenza di elementi appartenenti al sistema forestale e neppure da aree boscate;
 - o seppure contigua, è esterna al perimetro del Parco Agricolo Sud Milano;
- livello comunale attraverso l'esame delle seguenti cartografie:
- o PGT – Documento di Piano – Carta delle previsioni
 - o PGT – Documento di Piano - Carta del paesaggio
 - o PGT – Documento di Piano - Sensibilità paesaggistica
 - o PGT – Piano delle Regole - Carta dei vincoli – Sistema Territoriale Insediativo
 - o PGT – Piano delle Regole - Carta dei vincoli – Sistema Territoriale Paesistico Ambientale
 - o Studio geologico, idrogeologico e sismico – Carta della pericolosità sismica locale
 - o Studio geologico, idrogeologico e sismico – Carta dei vincoli
 - o Studio geologico, idrogeologico e sismico – Carta di fattibilità delle azioni di piano
 - o Piano di Zonizzazione Acustica – Classificazione Acustica del territorio comunale.

La Tavola 5 – Estratti della Pianificazione Comunale, unitamente alla Tavola 6 – Estratti carta dei vincoli vigenti, riportano la presenza dei seguenti elementi:

- o lungo il lato ovest, in direzione nord/sud, il tratto tombinato della roggia Vitaliana, con la relativa fascia di rispetto pari a 10 metri (ai sensi del RD n° 523/1904 e RD n° 368/1904);
- o lungo il lato ovest, sempre in direzione nord/sud, la presenza di una fascia boscata che occupa il medesimo sedime della fascia di rispetto della roggia tombinata. Occorre evidenziare che lo stato dei luoghi, comprese anche le aree circostanti a nord e a sud, non vede la presenza di alcuna fascia boscata.

A ciò si aggiunge, nella tavola dei vincoli del sistema paesistico-ambientale, la conferma dei due elementi appartenenti alla RER, anche se occorre rilevare che il PTCP recentemente aggiornato, non riporta i sopracitati elementi della RER, che invece vengono limitati in corrispondenza del perimetro del Parco Agricolo Sud Milano.

Pertanto, è possibile concludere che la consultazione della pianificazione di livello sovracomunale e comunale ha evidenziato la presenza di vincoli che non presentano particolari criticità e non limitano le potenzialità edificatorie assegnate dal vigente PGT all'area di intervento.

3. IL PROGETTO DI PIANO ATTUATIVO

Il presente capitolo illustra le scelte progettuali e i contenuti principali del progetto di intervento che prevede la realizzazione di una serie di funzioni utilizzate prevalentemente da persone anziane, relative a:

- Residenze collettive
- Terziario/direzionale a supporto delle diverse attività previste all'interno della struttura
- Centro diurno integrato
- Residenza sanitaria per anziani (100 posti letto), con eventuale presenza di funzioni di riabilitazione.

3.1. Criteri utilizzati per la scelta del luogo

La scelta di localizzare funzioni rivolte prevalentemente a persone di età superiore a 65 anni, composte da diverse attività sociali ed assistenziali private di uso pubblico, quali Residenze Collettive, Residenza Sanitaria Assistita e Centro Diurno Integrato, deriva da una serie di valutazioni legate all'opportunità di creare un "luogo" in grado di integrarsi pienamente con il tessuto urbano esistente e, contemporaneamente, essere occasione per ampliare la dotazione di servizi per i cittadini della frazione di Mezzate e, più in generale, per tutti quelli di Peschiera Borromeo.

Rispetto alla prima considerazione è evidente che la destinazione più coerente e compatibile era quella residenziale che, però, è anche tra quelle escluse dal vigente strumento urbanistico. Infatti, la scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione, inserita nel vigente PGT, consente l'insediamento delle seguenti attività:

- Usi Terziari, quali artigianato di servizio, bar, ristoranti, edicole e altri esercizi pubblici, studi professionali, uffici privati, sedi di associazioni, fondazioni, centri culturali, partiti e sindacati, servizi per le attività produttive, servizi per il tempo libero (sportivi, ricreativi, culturali, ludici, ecc.), banche, attrezzature ricettive e residenze collettive (art. 14, comma 7 delle norme di piano);
- Usi Complementari al terziario, quali residenza di servizio, magazzini e depositi, laboratori e attività di vendita connessa, usi di interesse comune (servizi culturali, servizi sociali, servizi assistenziali, servizi sanitari, servizi amministrativi, servizi per l'istruzione e la formazione, servizi abitativi (edilizia residenziale pubblica), servizi pubblici, servizi per il tempo libero (sportivi, ricreativi, culturali e ludici, ecc.), servizi religiosi) (art. 14, comma 8).

Si tratta di una serie di destinazioni variegata e prevalentemente legata ad attività economiche, che però allo stato attuale, nella maggior parte delle destinazioni previste, non trova interesse da parte di "potenziali" utilizzatori finali. A ciò si aggiunge che alcune delle attività previste non sono pienamente compatibili con il tessuto urbano esistente, quali ad esempio laboratori artigianali, magazzini e depositi.

Viceversa, sempre all'interno delle destinazioni previste dal PGT, sono state verificate le condizioni per impostare ed attuare un intervento in grado di integrarsi maggiormente con il tessuto urbano esistente, prevedendo attività e servizi che rispondano in modo mirato ai bisogni di una fascia di popolazione, ovvero di quella più anziana: all'interno delle destinazioni previste dal PGT e, in particolare, delle

“residenze collettive”, “uffici privati”, “servizi per il tempo libero” e “usi di interesse comune”, sono ricomprese le attività private di uso pubblico, che consentirebbero di realizzare un edificio polifunzionale destinato ad ospitare un insieme variegato di attività e funzioni, principali, complementari ed integrative, comprensivo di spazi con attività varie rivolte prevalentemente alla popolazione anziana, autosufficiente e non, utilizzabile anche da altre fasce di popolazione.

Rispetto alla seconda considerazione è evidente che queste destinazioni sono anche tra le poche, se non le uniche tra quelle consentite, che integrano e completano la presenza di edifici e strutture di interesse pubblico all'interno della frazione di Mezzate: infatti, nel quadrilatero compreso tra via Galvani, via E.Fermi, via della Resistenza e via C.Mazzola, sono già presenti una serie di servizi pubblici e privati di uso pubblico, quali asilo nido, servizi per l'istruzione, servizi per il tempo libero e sportivi, servizi religiosi, a cui si andrà ad aggiungere un nuovo complesso edilizio edificio privato di uso pubblico che ospiterà una residenza per persone anziane autosufficienti e svolgerà servizi di carattere assistenziale, sanitario e sociale, aperti al territorio di riferimento.

Infine, occorre evidenziare che la scelta di localizzare una struttura socio-assistenziale all'interno del tessuto urbano, deriva anche dalla necessità di creare le condizioni affinché le persone ospitate possano beneficiare della collocazione urbana della stessa, ovvero fruire della sua integrazione all'interno di un tessuto urbano con un centro storico ben riconoscibile, la presenza di esercizi commerciali e di servizi ed attività di interesse pubblico. Pertanto, uno dei requisiti richiesti dai soggetti gestori interpellati in fase preliminare, era proprio quello di disporre di un'area pienamente inserita all'interno di un sistema di relazioni urbane esistenti e consolidate³, con l'obiettivo di garantire relazioni ed opportunità di interazione reciproca con la vita sociale della frazione.

La localizzazione delle attività in progetto rispetta quindi una serie di requisiti indispensabili per un corretto posizionamento nel territorio di riferimento, ovvero è posizionata:

- in ambito urbano consolidato facilmente accessibile;
- in una zona in cui sono già presenti servizi e strutture di uso pubblico, che consente collegamenti con altri presidi sanitari e socio-assistenziali;
- in una zona dotata di servizio di trasporto pubblico;
- in una zona priva di inquinamento atmosferico, lontana da fonti di rumori molesti e da sedi stradali di grande traffico.

3.2. Obiettivi e finalità di carattere sociale ed assistenziale

Il progetto di realizzazione del nuovo edificio destinato ad ospitare attività di carattere residenziale, sociale ed assistenziale, consentirà di fornire risposta a diverse tipologie di domanda di servizi, oggi non presente all'interno del territorio di Peschiera Borromeo, attraverso l'attivazione dei seguenti servizi:

- Residenza Collettiva - RC
- Residenza Sanitaria Assistita – RSA, con eventuale attività di riabilitazione
- Centro Diurno Integrato – CDI.

³Tale requisito, non sempre è ritenuto importante, come dimostra la struttura di recente realizzazione a Segrate, collocata all'esterno del centro urbano.

La Residenza Collettiva (RC) è una struttura residenziale che si rivolge a persone di età uguale o superiore a 65 anni, in condizioni di vulnerabilità sociale, che richiedono interventi a bassa intensità assistenziale⁴, senza necessità di assistenza socio-sanitaria continuativa. Presentano bisogni di natura sociale quali:

- abitazione non adeguata
- solitudine e emarginazione
- criticità del sistema di accudimento familiare.

La “Comunità Alloggio Sociale Anziani” (C.A.S.A.) si caratterizza come unità d’offerta residenziale, di tipo sociale, in grado di garantire tutela e protezione abitativa a persone anziane fragili e vulnerabili socialmente, autosufficienti, o con una parziale compromissione nelle attività strumentali della vita quotidiana e/o nella vita di relazione. La C.A.S.A. assicura servizi alberghieri e sociali interni alla struttura e alla capacità di integrarsi con i normali servizi sociali, socio-sanitari e sanitari, di comunità e di rete.

E’ caratterizzata dalla presenza di un gestore privato, responsabile della conduzione della C.A.S.A. e le persone possono essere accolte in forme temporanea o a tempo indeterminato, compatibilmente con le loro richieste, capacità e autonomie.

Le finalità della C.A.S.A. è quella di garantire un’accoglienza caratterizzata da un piccolo numero di ospiti a prevalente impostazione domestica, familiare e abitativa. Il modello organizzativo della C.A.S.A. garantisce alle persone la libera espressione delle autonomie, perseguendo i seguenti obiettivi:

- sostenere le esigenze abitative e di protezione delle persone;
- garantire un progetto di vita che risponda alle esigenze e ai desideri della persona;
- favorire il mantenimento dell’autonomia e promuoverne il miglioramento;
- promuovere il mantenimento delle relazioni sociali e familiari nel rispetto della privacy;
- favorire stili di vita che promuovano la salute e il benessere della persona (volti a prendersi cura di sé, alimentarsi in modo corretto, contrastare l’isolamento sociale e culturale, ecc.);
- prevenire e ritardare il ricorso a strutture socio-sanitarie e il ricorso improprio ai servizi di emergenza urgenza e di ricovero ospedaliero;
- aiutare la famiglia, in caso di soggiorno temporaneo, a superare periodi di sovraccarico o di crisi (malattia del *caregiver* di riferimento, *burn-out*).

Le prestazioni di carattere sociale erogate all’interno della struttura in progetto, in relazione al bisogno, sono le seguenti:

- alberghiere (pasti, lavanderia, stireria, pulizia ambienti, ecc.);
- di supporto/aiuto alla persona nella “cura del sé”;
- di socializzazione, per il mantenimento delle relazioni e dell’autonomia;
- di supporto/aiuto nelle attività della vita quotidiana;
- di quant’altro contribuisce al benessere della persona, al mantenimento e al miglioramento delle abilità presenti;

a cui si aggiunge la possibilità di frequentare ed utilizzare spazi ed attrezzature del centro diurno integrato.

Riferimento normativo è la delibera di Giunta Regionale n° X/7776 del 17 gennaio 2018, ad oggetto “Istituzione unità offerta del sistema sociale “Comunità Alloggio

⁴ Come previsto dal D.M. n° 308/2001.

Sociale Anziani – (C.A.S.A)⁵ e in particolare "Allegato A- Definizione dei requisiti minimi di esercizio".

La Residenza Sanitaria Assistita (RSA) è una struttura residenziale che fornisce ospitalità, prestazioni sanitarie, di recupero funzionale e di inserimento sociale, ma anche di prevenzione dell'aggravamento del danno funzionale, a utenti affetti da malattie croniche o da patologie invalidanti, non autosufficienti e non assistibili a domicilio, e che pur tuttavia non necessitano di ricovero in strutture ospedaliere o di riabilitazione globale e, pertanto, *"le RSA sono presidi che offrono a soggetti non autosufficienti, anziani e non, con esiti di patologie fisiche, psichiche, sensoriali o miste, non curabili a domicilio, un livello medio di assistenza medica, infermieristica e riabilitativa, accompagnata da un livello "alto" di assistenza tutelare e alberghiera, modulate in base al modello assistenziale adottato dalle regioni e province autonome"*.⁶

La RSA concorre alla realizzazione di un sistema organico di servizi sociosanitari nel territorio a favore delle persone anziane e di soggetti adulti non autosufficienti e delle loro famiglie, in grado di rispondere a loro specifici bisogni. In quest'ottica la struttura in progetto offre a soggetti di cui sopra:

- una sistemazione residenziale con una connotazione il più possibile familiare, organizzata in modo da rispettare il bisogno individuale di riservatezza e di privacy e da stimolare al tempo stesso la socializzazione tra gli ospiti;
- gli interventi medici, infermieristici e riabilitativi necessari a curare le malattie croniche e le loro riacutizzazioni e a prevenire il danno ulteriore;
- un'assistenza individualizzata orientata alla tutela e al miglioramento dei livelli di autonomia, al mantenimento degli interessi personali e alla promozione del benessere;
- la possibilità di un recupero psicofisico e il mantenimento delle capacità residue.

In genere, l'utenza della RSA si caratterizza per la presenza delle seguenti condizioni:

- età adulta o fase della vita di prevalente interesse geriatrico;
- sensibile perdita dell'autosufficienza nelle attività della vita quotidiana;
- condizioni sanitarie connotate da comorbilità, severità e instabilità clinica, non tali da richiedere cure intensive ospedaliere;
- condizioni sociali che non consentono la permanenza a domicilio, sia pure con il supporto dei servizi domiciliari e semi-domiciliari;
- necessità di assistenza tutelare comprensiva del mantenimento dei contatti sociali e di programmi di animazione.

La RSA offrirà un servizio di residenzialità 24 ore su 24 e si occuperà di anziani che necessitano di assistenza continua di tipo sanitario, assistenziale e recupero funzionale. Le prestazioni erogate comprenderanno un piano di assistenza personalizzato riabilitativo, occupazionale e di mantenimento delle abilità residue.

Le attività sanitarie principali riguardano esami ematici, medicazioni, controllo parametri vitali e somministrazione di terapie farmacologiche.

Il servizio alla persona viene svolto come supporto nelle attività di vita quotidiana (igiene personale, cura dell'abbigliamento, assunzione del cibo, ecc.), mentre le attività di fisioterapia e terapia occupazionale hanno l'obiettivo del mantenimento delle abilità residue.

⁵ Pubblicata su BURL n° 4 del 24 gennaio 2018 – Serie Ordinaria.

⁶Definizione del DPR n° 1471/1997.

Le tipiche figure professionali coinvolte sono medico geriatra, infermieri, fisioterapisti, ausiliari socio-assistenziali (ASA), operatori socio-sanitari (OSS), animatori e educatori; il servizio potrà anche avvalersi della consulenza di specialisti in cardiologia, urologia, chirurgia e fisioterapia, mentre l'assistenza medica e infermieristica è garantita durante le 24 ore.

La Residenza Sanitaria Assistita in progetto verrà realizzata secondo i requisiti generali e specifici definiti dalla delibera della Giunta Regionale n° 7/7435 del 14 dicembre 2001 *“Attuazione dell’art. 12, commi 3 e 4 della l.r. 11 luglio 1997, n. 31 “Requisiti per l’autorizzazione al funzionamento e l’accreditamento delle Residenze Sanitarie Assistenziali per Anziani (RSA)”*.

All'interno della RSA in progetto, ulteriori spazi potrebbero essere destinati per la creazione di un Centro di Riabilitazione che svolgerà servizio extra-ospedaliero a supporto ed assistenza di persone adulte, anziane (ad esempio malati di Alzheimer) e portatori di handicap.

La presenza di questi spazi si propone di garantire agli ospiti:

- le necessarie condizioni di protezione e di sicurezza e allo stesso tempo ritmi di vita e stimoli “riabilitativi” adeguati alle loro ridotte capacità cognitive e funzionali;
- tranquillità e rispetto della privacy;
- assicurare una personalizzazione del progetto assistenziale.

L'obiettivo perseguibile non è il superamento della patologia o il recupero delle facoltà perdute, bensì il miglioramento della qualità della vita e il rallentamento dei processi degenerativi, obiettivi che giustificano il maggior impegno di risorse di personale e di professionalità.

Questi spazi, da definire nella dimensione e nella posizione in una fase successiva, verranno collocati in una parte protetta e defilata della struttura, rispetto alle altre funzioni, ma allo stesso tempo immediatamente comunicante con gli spazi comuni e con quelli esterni, in considerazione delle esigenze degli ospiti bisognosi di spazi ampi e di itinerari riconoscibili e agevolmente percorribili, anche mediante l'uso di cromatismi e materiali diversi e la valorizzazione di elementi naturali.

I percorsi saranno guidati da mancorrenti agevolmente impugnabili in materiale caldo e riconoscibile, mentre la pavimentazione sarà anch'essa priva di spigoli e adeguatamente colorata.

La sistemazione degli ambienti e la scelta degli arredi terrà in particolare considerazione:

- la massima sicurezza degli ospiti da realizzarsi senza alcuna barriera architettonica, prevedendo tutti i consueti ausili per l'autonomia e individuando sistemi di chiusura delle porte facilmente gestibili dal personale;
- la necessità di offrire loro uno stimolo all'orientamento, evitando al tempo stesso una sovrastimolazione o stimoli all'orientamento non comprensibili;
- la disponibilità di spazi ampi e molteplici, nei quali le persone possano muoversi con libertà e sicurezza, non essendo costrette alla convivenza obbligata con gli altri ospiti (ad esempio, sono presenti spazi esterni protetti al piano terra).

Verranno offerti servizi medici ed infermieristici 24 ore su 24 riguardanti la riabilitazione generale, geriatrica, neuromotoria, ortopedica e di mantenimento, oltre alle terapie fisiche e relativi servizi di ausilio.

L'equipe assistenziale sarà composta da medico specialista, infermieri, fisioterapisti, ausiliari socio-assistenziali (ASA), operatori socio-sanitari (OSS); anche in questo caso, il servizio potrà avvalersi della consulenza di specialisti.

Il Centro Diurno Integrato (CDI) “..... si colloca nella rete dei servizi socio-sanitari per anziani, con funzione intermedia tra l'assistenza domiciliare e le strutture residenziali. Si rivolge ad anziani che vivono a casa, con compromissione parziale o totale dell'autosufficienza e con necessità assistenziali che superano la capacità del solo intervento domiciliare, ma che non richiedono ancora un ricovero in RSA”⁷.

Il Centro Diurno Integrato fornisce un servizio di assistenza a carattere integrativo e di sostegno alla vita domestica e di relazione, proponendosi di assicurare agli anziani effettive possibilità di vita autonoma e sociale, favorendo il rapporto di comunicazione interpersonale e le attività ricreative, culturali e di animazione.

Il Centro Diurno Integrato è una struttura polifunzionale a carattere territoriale, di scala comunale, destinata prevalentemente agli anziani, ed in particolare alle persone sole, fruibile anche da tutti i cittadini senza distinzione di età, configurandosi come luogo di incontro sociale, culturale e ricreativo.

Tale spazio costituisce spazio fruibile da parte di persone anziane che durante la giornata fruiscono degli spazi e delle attività del centro ed anche degli ospiti delle residenze collettive per ciò che riguarda le attività di socializzazione e di relazione durante la giornata.

E' costituito dai seguenti spazi funzionali:

- spazi per attività culturali e di svago, quali bar, locali polifunzionali sale per riunioni e conferenze, cui si aggiungono spazi idonei per il riposo;
- spazi per attività di lavoro e di formazione;
- spazi per il ristoro;
- spazi per servizi sanitari, riabilitativi e terapie, quali ambulatorio, palestra di riabilitazione, studio psicologico, dietista e fisiatra, locale per il bagno assistito, ufficio per le attività di servizio e di segretariato sociale;
- spazi e aree esterne attrezzate a verde, con percorsi protetti e zone per la conversazione e lo svago.

Particolare importanza rivestono gli spazi destinati ai laboratori in cui gli anziani saranno destinatari e produttori di una vasta gamma di iniziative culturali. Attraverso i laboratori sarà possibile raggiungere i seguenti traguardi:

- le opportunità sociali, culturali, formative offerte dal laboratorio consentono agli anziani di vivere una vita attiva che significa soprattutto il mantenimento e il potenziamento delle capacità fisiche e mentali; la possibilità di vivere nuove e diverse aperture relazionali, acquisire nuove conoscenze e capacità e affinare competenze già possedute;
- queste possibilità, opportunamente vissute, riducono al minimo il rischio di rimanere isolati, di perdere i contatti con gli altri e con il mondo intorno, di essere vittime di patologie senili cui vanno incontro le persone che invecchiano;
- le stesse opportunità consentono di dimostrare a sé stessi e agli altri, che si possono conservare efficienti fino all'ultimo, le competenze e le prestazioni mentali e vitali.

Le finalità delle attività di laboratorio sono quindi orientate a:

⁷ Definizione contenuta nell'Allegato 1 alla DGR 22 marzo 2002, n° 7/8494 “Requisiti per l'autorizzazione al funzionamento e l'accreditamento dei Centri Diurni Integrati”.

- mantenere vive le abitudini senso-percettive e linguistiche, le capacità creative, manuali e intellettuali, attraverso opportune attività e iniziative;
- socializzare le classi di età, ossia promuovere e stimolare l'integrazione generazionale, dimostrare la produttività dello scambio intergenerazionale, attraverso il coinvolgimento di soggetti di età diverse nelle iniziative e nelle attività;
- svolgere, attraverso le medesime attività, un vero e proprio servizio di produzione culturale, di animazione, di ricerca, di educazione a beneficio di tutta la comunità locale (scuole, associazioni, enti, singoli cittadini);
- promuovere e diffondere una nuova cultura dell'età avanzata intesa come età positiva, ricca di risorse e di possibilità.

Il Centro Diurno Integrato in progetto verrà realizzato secondo i requisiti minimi organizzativi generali e specifici, strutturali e tecnologici generali e specifici definiti dalla delibera della Giunta Regionale n° 7/8494 del 22 marzo 2002 “*Requisiti per l'autorizzazione al funzionamento e l'accreditamento dei Centri Diurni Integrati*”.

3.3. Elementi di carattere progettuale

L'età sempre più elevata della popolazione è un problema contemporaneo e una percentuale in continua crescita: ormai una quota superiore ad un terzo del totale degli abitanti della nostra regione, ha oltre 65 anni; ciò porta tutti quanti, amministratori pubblici da un lato e soggetti privati operanti nel settore, dall'altro, a ripensare la dotazione e la concezione dei servizi e degli spazi destinati alla popolazione anziana, per andare incontro agli utenti con problemi di mobilità, trasformando in punti di forza le restrizioni imposte dal luogo e dal programma gestionale.

Progettare strutture residenziali e non per anziani significa prima di tutto comprendere le necessità legate al loro mondo, ed in particolare al rapporto con lo spazio, in quanto cambiano necessità e capacità di fruizione degli spazi con una limitazione dell'autonomia. Ciò fa sì che la soluzione residenziale ed assistenziale sia quanto mai legata alla progettazione di strutture e spazi con un largo margine di adattabilità, che garantiscano all'anziano un costante equilibrio tra le sue esigenze, e le prestazioni del complesso. Per quanto esposto finora, si può dedurre come gli aspetti progettuali dell'ambiente residenziale possono essere individuati nei seguenti criteri principali:

- Tipologia architettonica. La definizione della tipologia è determinata in relazione alla tipologia dei servizi offerti: all'interno dell'edificio in progetto convivono tre diverse tipologie di spazi, per soggetti autosufficienti e non autosufficienti, per soggetti fruitori durante la giornata, ma non residenti. L'impostazione ha privilegiato l'articolazione degli spazi di uso privato (alloggi) in piccoli insiemi (nuclei da 20 posti letto nel caso di soggetto non autosufficienti, nuclei da 6/12 posti letto nel caso di soggetti autosufficienti), integrati con il verde e connessi, attraverso ambienti semicollettivi (soggiorni di nucleo, sale attività), agli ambienti collettivi veri e propri. Gli alloggi e i nuclei sono collegati da un corridoio centrale, che usufruisce di ampie aperture e spazi di socializzazione comuni a più nuclei e aggregazioni di alloggi.
- Percorsi e orientamento. Il complesso prevede un'articolazione salutare per ciò che riguarda le implicazioni psicologiche e sociali, permettendo una ricerca continua di rapporto tra ambienti interni e spazi esterni. Questo individua una particolare attenzione alla questione delle connessioni e dei percorsi, sia per la loro

praticabilità, che per l'orientamento dell'anziano all'interno della struttura, determinando la ricerca di una discreta autonomia.

- Rapporto interno/esterno. L'apertura dei locali comuni e di quelli privati residenziali, comporta una continuità della vita dell'anziano, con ambienti riconosciuti e abitudini consolidate. La facilità del contatto tra gli ambienti permette all'utente di sentirsi maggiormente libero e parte del contesto di riferimento. Questo è accentuato dall'inserimento nella struttura, di alcuni servizi aperti agli anziani della città (Centro Diurno Integrato).
- Illuminazione. Il rapporto con l'esterno è evidenziato utilizzando, anche in base all'orientamento dell'edificio, pareti con ampie vetrate che oltre a mettere in continuità visiva gli ambienti permettono di ricorrere ampiamente all'uso della luce naturale, oltre che ovviare a deficit visivi degli anziani. Idonei accorgimenti garantiscono comunque la protezione dall'abbagliamento.
- Alloggio. La conformazione dell'alloggio è diretta conseguenza dell'articolazione tipologica del modello di servizio offerto e delle attività svolte nella struttura, mentre l'autonomia garantita dall'unità funzionale può variare in funzione delle attrezzature in dotazione e del numero dei letti. Sono presenti due tipologie di alloggi: ad uno o due posti letto per le persone autosufficienti, camera a due posti letto per le persone non autosufficienti.
- Arredie finiture. L'aspetto estetico per gli anziani rivela spesso lo spirito con il quale viene concepita l'accoglienza stessa. L'edificio, gli ambienti interni ed esterni garantiscono requisiti di progressiva riconoscibilità per stimolare l'appropriazione degli spazi. Tale stimolo è dato sia nelle soluzioni spaziali, ma anche in quelle di arredo, con la scelta di particolari cromatismi. L'impiego del colore rappresenta una scelta sempre più frequente, accertato come sia stretto il legame tra la psiche e il colore. La stessa scelta dei materiali ha portato in primo luogo all'utilizzo di finiture che identificano la tradizione costruttiva locale e richiamano negli anziani la memoria del luogo.
- I servizi. L'attenzione alla domesticità degli ambienti porta a considerare una corretta proporzione delle zone destinate a servizi collettivi, come la sala da pranzo o il soggiorno, dove un sovradimensionamento può portare l'anziano ad un disagio. Si è quindi optato per spazi di ridotte dimensioni e facilmente riconoscibili ed utilizzabili dall'anziano.
- Lo spazio aperto. Rappresenta la continuità dell'ambiente abitativo e costituisce una parte essenziale della struttura, progettata unitamente agli ambienti costruiti. In particolare, definisce sia il luogo di accesso alla struttura, e quindi maggiormente rappresentativo, sia il luogo delle attività, che quello dello svago. In questi spazi verranno create opportunità per lo svolgimento di attività a cui l'anziano è particolarmente legato, come la conversazione, la lettura, le attività varie, il giardinaggio o l'orto.
- Accessibilità. L'anziano, presentando difficoltà motorie, che variano nel tempo, dovrà poter usufruire facilmente e senza ostacoli di tutti gli ambienti. L'edificio sarà quindi facilmente accessibile in ogni sua parte.
- Flessibilità. Compatibilmente con le diverse zone funzionali dell'edificio, sono state proposte soluzioni che considerano la variabilità di condizione dell'anziano, con la possibilità di un adattamento nel tempo, attraverso accorpamenti, estensioni e frazionamenti, per adattarsi al variare di utenza, nel numero e nel tipo.
- Sostenibilità. La progettazione non può prescindere da orientamenti in termini di risparmio energetico e delle esigenze gestionali e manutentive, come viene dimostrato nell'apposito elaborato⁸. Importante ricorrere ad accorgimenti quali la ventilazione naturale, l'uso di pareti ventilate per il miglioramento del clima

⁸ Vedi Allegato H – “Relazione sulla sostenibilità edilizia, ambientale ed energetica”.

interno, con riduzione di calore in estate e aumento del calore in inverno. Oltre a questo l'uso di pannelli radianti per la creazione di energia autonoma o vetri con micro sensori che assorbono e trasformano il calore; tetti ventilati o verdi per la raccolta ed il recupero delle acque.

3.4. Obiettivi generali dell'intervento

Sulla base ed in considerazione dei criteri progettuali enunciati in precedenza, la proposta progettuale prevede la costruzione di un edificio polifunzionale, con la presenza di residenze collettive (da 34 a 40 posti letto), una Residenza Sanitaria Assistita dimensionata per ospitare 100 persone (5 nuclei da 20 posti letto), compresi i posti letto per la riabilitazione. Alle funzioni principali si aggiungono un Centro Diurno Integrato aperto al territorio e, quindi, in grado di ospitare giornalmente un numero massimo di 40 anziani e spazi terziari/direzionali al servizio delle attività insediate.

Luogo prescelto una parcella di forma quasi rettangolare, di circa 130 metri per il lato parallelo a via Galvani e 95 metri per il lato parallelo a via E.Fermi e via C.Mazzola.

L'edificio in progetto è articolato su due livelli fuori terra, con la presenza di un terzo livello per le residenze collettive (parte di edificio collocato a nord dell'area), per agevolare il rapporto con l'esterno e garantire una migliore percezione dei volumi, ha un assetto planimetrico chiaro e semplice, con aperture regolari interrotte dalla presenza di vetrate, ampi porticati e logge aperte e chiuse, spazi pavimentati, destinati alle attività comuni e di socializzazione. La cifra comune verrà data dalla pacatezza del linguaggio, dall'uso degli stessi materiali e dalla propensione a relazioni reciproche e con lo spazio aperto. La luce, la percezione delle forme, il colore, la consistenza della materia, assumono un'importanza ancora maggiore, come se fossero amplificati dagli utenti residenti.

Non volendo costruire un centro residenziale che assomigli ad una struttura sanitaria, si è pensato di proporre un edificio che si caratterizza per la capacità di un inserimento misurato ed equilibrato nel contesto esistente, che richiami le tipologie ed i caratteri costruttivi ed edilizi del territorio e, infine, che proponga spazi liberi e fruibili in modi diversi, dove non sussistano "percorsi obbligati": una pianta libera imperniata sulla spina di servizi che si sviluppa in posizione baricentrica, unisce e distribuisce in direzione dei diversi nuclei residenziali, dove ogni alloggio/stanza hanno collegamento diretto alle zone comuni e agli spazi esterni al piano terra e ai terrazzi/loggiati al primo piano.

L'idea alla base del progetto è quella di costruire un luogo interamente accessibile, dove favorire le relazioni sociali senza interferire con l'intimità dell'utente, sia in condizione di autosufficienza, che di non autosufficienza, una "casa protetta" aperta alla scena territoriale, in relazione con il mondo esterno. La risposta a questo obiettivo viene amplificata dalla presenza di un Centro Diurno Integrato che occupa la parte sud-est dell'edificio, immediatamente accessibile per coloro che provengono dall'esterno, in grado di fornire spazi destinati allo svolgimento di una serie di attività, tra cui quelle di socializzazione e soggiorno, sala da pranzo e animazione, riposo e polifunzionalità, riabilitazione, terapie e ginnastica.

Partendo dalla singola unità abitativa, aggregata e articolata in modo indifferente in alloggi e camere, 8/12 persone nel caso di soggetti autosufficienti, 20 nel caso di non autosufficienti, il programma residenziale si sviluppa, in relazione alla

geometria del lotto, nella successione di alloggi/stanze secondo un impianto tipologico ad “U”, creando un giardino interno protetto, che sarà anche l’ingresso principale e diretto ad ogni alloggio/stanza collocate al piano terra.

Nelle aree a verde di fronte a alloggi/stanze si trovano diversi tipi di giardini: orti, alberi da frutto e fiori di diversi colori forniscono punti di riferimento per gli anziani residenti, dando identità e riconoscibilità alla loro abitazione. Allo stesso tempo, le differenti cromie degli spazi verdi segnalano i programmi delle diverse aree dedicate alla riabilitazione, alle terapie occupazionali, allo svago ed alla ricreazione.

Il progetto si sviluppa lungo l’asse nord/sud, con una serie di percorsi e sentieri per il passeggio e l’attività ricreativa/fisica all’aperto: sentieri dal tracciato non rettilineo, leggermente in pendenza, percorrono il perimetro del lotto di intervento, affiancati da più punti per la sosta e la conversazione, dove la vegetazione si inerpica su strutture reticolari, che garantiscono protezione e sicurezza agli spazi all’aperto, soprattutto nella parte di giardino che si sviluppa lungo il lato ovest, da nord a sud.

A sud degli alloggi e delle stanze si collocano l’insieme degli spazi che ospitano i programmi geriatrici e i servizi comuni della struttura e del Centro Diurno Integrato aperto anche ad utenti esterni, che ordinano la circolazione e organizzano l’insieme degli spazi a disposizione degli ospiti e dei visitatori: affacciato direttamente su via Galvani, ed accessibile a piedi oppure direttamente dal parcheggio collocato in via E.Fermi e via Mazzola, è il corpo che ospita gli uffici ed i servizi generali a supporto delle funzioni all’interno dell’edificio, con un grande spazio centrale libero e destinato alle relazioni e alla conversazione.

Vivere l’edificio non significa attraversare una successione di ambienti con porte disimpegni e corridoi, ma muoversi in un luogo mutevole ed armonico, in cui nessun percorso è predefinito. Con una struttura semplice, funzionale ed efficiente dal punto di vista delle prestazioni, il progetto si propone di costruire un “luogo” innovativo nell’organizzazione e nella distribuzione spaziale, dove la particolare attenzione al rapporto esterno-interno e l’importanza attribuita allo spazio aperto, si traducono nella progettazione di aree verdi con superficie superiore a quella edificata, fortemente integrate all’assetto distributivo e planimetrico dell’edificio.

3.5. Descrizione dell’intervento

Assetto planimetrico

Partendo dalla singola unità abitativa, il programma residenziale si sviluppa, in relazione alla geometria del lotto, nella successione di alloggi e stanze che affacciano lungo un corridoio di distribuzione, collegato direttamente con gli spazi esterni a verde attrezzato e che conduce all’area dei servizi di ogni singolo nucleo posizionati in testata e in diretto collegamento con gli spazi di connessione.

L’edificio in progetto si sviluppa lungo l’asse nord/sud, è costituito da diversi corpi di fabbrica rettangolari che si affacciano lungo una spina centrale di servizi e di distribuzione interna, che unisce ed attraversa i nuclei destinati alla residenzialità degli ospiti.

Nella parte sud-est dell’edificio, adiacente all’atrium principale, con giardino d’inverno, si collocano gli spazi destinati all’accoglienza e quelli destinati ad ospitare le attività del Centro Diurno Integrato: sono previste aree per la socializzazione (zona pranzo, spazi per attività varie, ...), aree per terapie e valutazioni (palestra e poliambulatorio), aree relax (sala per la lettura, il riposo, ...) e aree servizi. La

Relazione generale

posizione di questi spazi, agevola l'accesso e l'utilizzo da parte di persone che provengono dall'esterno, quali visitatori ed ospiti che giornalmente accederanno alla struttura, per fruire dei servizi e delle attività che si svolgeranno al suo interno. Seguono, in direzione nord, gli spazi destinati alla residenza sanitaria assistita e residenze collettive, mentre al primo piano quelli destinati ad uffici.



Estratto Tav. 07 – Planivolumetrico descrittivo

Lo schema planimetrico progettuale rappresenta una delle possibili tipologie di struttura destinata ad ospitare funzioni per anziani autosufficienti e non autosufficienti, ricercando un assetto planimetrico in grado di soddisfare i seguenti requisiti:

- corretto ed equilibrato inserimento nel tessuto urbano esistente;
- mettere a disposizione degli utenti spazi adeguati dal punto di vista funzionale e fruitivo;
- garantire una gestione efficace ed efficiente da parte del personale.

L'edificio prevede due piani fuori terra e, solo nella parte nord, un terzo piano per le residenze collettive, cui si aggiunge un piano seminterrato/interrato che occuperà la parte centrale e sud dell'edificio, ed ospiterà spazi ed attività di servizio (locale di culto e camera mortuaria, zona preparazione cibi e dispensa, lavanderia e stireria, spogliatoi del personale, depositi e magazzini, locali tecnici, ...), parcheggi pertinenziali, area parcheggio e carico/scarico dei mezzi operativi.

L'edificio in progetto avrà un'altezza massima di 10,50 metri, coerente con quella degli edifici residenziali esistenti a nord e a nord-ovest.

Lungo la fascia esterna, di larghezza minima sempre superiore a 5,50 metri, si trova il "giardino del passeggiare", con percorsi attrezzati e una serie di "isole" destinate alle relazioni e alle attività sociali, integrate con gli spazi verdi di pertinenza dei singoli nuclei.

Viabilità, accessibilità e parcheggi

L'accesso all'edificio in progetto è differenziato in relazione alle diverse tipologie di utenti ed alle funzioni previste:

- l'accesso pedonale e ciclabile avviene da via Galvani, mediante un percorso protetto che conduce direttamente all'atrium porticato di accesso all'edificio;
- l'accesso per i veicoli avviene da via Fermi mediante due ingressi separati, il primo consente di accedere ai parcheggi a rotazione previsti in prossimità dell'ingresso al servizio degli ospiti e delle attività operative, mentre il secondo agli spazi operativi e di servizio collocati al piano interrato (attività di rifornimento, attività di carico/scarico merci, medicinali, derrate, biancheria, attività varie di manutenzione,);
- la viabilità che collega i due accessi consente anche l'ingresso e l'uscita ai parcheggi di uso pubblico collocati a nord di via E.Fermi.

L'accessibilità pedonale e ciclabile avverrà percorrendo il marciapiede e la pista ciclabile esistenti lungo via Galvani e via Mazzola, che collegano direttamente con il centro storico e la parte residenziale della frazione di Mezzate.

Al servizio della nuova struttura saranno realizzati 46 posti auto per i visitatori di uso pubblico, con entrata e uscita da via Fermi, cui si aggiungeranno poco più di 90 posti auto al piano interrato per il personale della struttura e le attività di servizio e 2 posti auto interni con accesso da via Fermi.

Occorre rilevare che nelle immediate vicinanze, sono già oggi disponibili le seguenti aree destinate a parcheggi pubblici:

- a sud di via E.Fermi, di fronte al parcheggio pubblico in progetto, circa 40/50 posti auto;
- a nord dell'area di intervento, in via C.Mazzola, 40/45 posti auto al servizio del quartiere e distanti poco più di 100 metri dall'ingresso;
- sempre a nord dell'area di intervento, in via F.Turati/angolo via Galvani, 85 posti auto al servizio del quartiere e distanti poco più di 200 metri dall'ingresso.

Gli spazi esterni attrezzati

Come già anticipato in precedenza, grande importanza è stata attribuita al ruolo ed alla funzione degli spazi esterni non edificati e, in particolare, di quelli verdi che caratterizzano in modo significativo l'ambito di intervento.

Gli spazi all'aperto accessibili dagli alloggi, dalle camere e dagli ambienti di soggiorno, verranno organizzati secondo le seguenti funzionalità:

- giardino con specie variegata
- aree di sosta
- gazebo e pergolato per il gioco e la lettura
- coltivazione di fiori o di ortaggi,

per rispondere alle esigenze delle diverse tipologie di utenti della struttura, ovvero persone autosufficienti e quindi in grado di poter anche "utilizzare" questi spazi, persone non autosufficienti e quindi in grado di fruire questi spazi, solamente per potersi giovare della loro vista.

Ciascuna area verrà opportunamente attrezzata e caratterizzata da brevi percorsi con idonee aree di sosta, collocate in punti particolari, tali da favorire l'aggregazione e la socializzazione degli ospiti.

Le aree esterne saranno caratterizzate dalla presenza di punti di riferimento (alberi, elementi di arredo, ...), indispensabili per l'orientamento degli ospiti: infatti, la permanenza all'esterno, deve essere il più possibile ricca di stimoli cromatici, visivi, tattili, olfattivi e uditivi.

La scelta delle specie vegetali prevederà l'accostamento di piante a fogliame persistente per le piante stagionali, evitando aspetti monotoni e costanti negli spazi verdi; verranno privilegiate piante con fogliame e chioma espansa che danno una sensazione di stabilità e longevità e piante con foglie leggere, che si muovono per effetto dei venti anche lievi, trasmettendo un senso di quiete.

Per la fruizione dello spazio esterno nelle ore serali, specialmente durante il periodo estivo, è prevista l'illuminazione artificiale.

Per quanto riguarda le aree verdi, quelle in progetto andranno ad incrementare e valorizzare la presenza arborea esistente nella parte nord-ovest dell'area: la presenza attuale, verrà incrementata con la messa a dimora di nuove essenze arboree ed arbustive autoctone.

A ciò si aggiungerà la creazione di un giardino di inverno in adiacenza dell'atrium, giardini interni e più protetti al servizio dei singoli nuclei, con cromatismi diversi per ciascun nucleo, giardini attrezzati al servizio degli utenti del centro diurno integrato in prossimità dell'ingresso, spazi verdi, fasce e macchie arboree ed arbustive lungo il lato ovest.

Inoltre, lungo via Galvani (lato est) e via Mazzola (lato nord) verranno create barriere vegetali antirumore, composte da piantagioni semplici di specie arboree, arbustive ed erbacee, integrate da minimi movimenti di terra.

La pavimentazione degli spazi pedonali, in materiale lapideo, battuto di cemento e/o listoni di legno, dovrà essere:

- di tipo continuo
- priva di risalti superiori a 2 mm
- con giunture degli elementi modulari inferiore a 5 mm, stilate con materiali durevoli
- antisdrucciolevoli, soprattutto in condizioni di bagnato
- larghezza minima 90 cm e allargamenti in piano, ogni 10 metri di sviluppo lineare.

Le caratteristiche dimensionali e prestazionali dei percorsi esterni, da definire puntualmente in sede di progettazione definitiva/esecutiva, garantiranno la mobilità di persone con ridotte o impedito capacità motorie, nel rispetto della normativa vigente in materia.

Sostenibilità complessiva dell'intervento

L'edificio in progetto verrà realizzato con l'obiettivo di garantire un elevato livello prestazionale, con un basso consumo energetico, utilizzando "regole" del buon costruire, intendendo con questo termine le prescrizioni tecniche da rispettare per garantire un prodotto edilizio in grado di soddisfare i requisiti prestazionali ritenuti indispensabili per raggiungere questi obiettivi.

Per quanto riguarda i requisiti energetici ed ambientali, l'obiettivo è quello di ridurre l'impatto ambientale, sia all'interno che all'esterno dell'edificio, considerando lo stato dell'arte delle tecnologie, dei prodotti e dei sistemi, ma anche l'impatto economico che certe scelte comportano.

Regole non cogenti che rappresentano comunque importanti strumenti di indirizzo per promuovere una migliore qualità dell'abitare e del costruire.

Sulla base di questi principi, il progetto di piano urbanistico attuativo, sviluppa i seguenti criteri di sostenibilità:

- garantire la salute, la salubrità e il benessere psico-fisico delle persone che abiteranno e che usufruiranno dell'edificio;
- garantire che il complesso delle attività che si svolgeranno nell'edificio – e l'edificio stesso – siano poste in relazione con l'ambiente circostante in modo equilibrato, mirando a valorizzare gli elementi ambientali;
- garantire che, sotto l'aspetto specifico del bilancio energetico dell'edificio, le risorse e le tecniche impiegate siano le più idonee a garantire le condizioni precedenti, con il minor consumo possibile di risorse naturali (rinnovabili e non rinnovabili).

L'Allegato H – “Relazione sulla sostenibilità edilizia, ambientale ed energetica”⁹, indica in misura più precisa e puntuale criteri di carattere urbanistico, edilizio e tecnologico, da seguire nelle successive fasi di progettazione, e sviluppi seguenti argomenti:

- Uso del suolo e qualità dell'ambiente esterno:
 - o ruolo e funzione del verde
 - o progettazione aree verdi e di pertinenza
 - o aree scoperte e permeabilità dei suoli
 - o inquinamento luminoso;
- Qualità della progettazione architettonica e bioclimatica:
 - o orientamento edificio
 - o involucro edilizio e serramenti
 - o qualità ambiente interno
 - o materiali e tecnologie
 - o uso razionale delle risorse climatiche ed energetiche
 - o utilizzo delle acque;
- Energia e diminuzione delle emissioni:
 - o isolamento termico
 - o fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento dell'acqua calda
 - o fonti energetiche alternative per l'illuminazione spazi comuni;
- Comfort dell'edificio:
 - o organizzazione morfologica dell'insediamento per massimizzare l'apporto dell'energia solare
 - o sistemi per il riutilizzo acque per irrigazione
 - o sistemi per il riutilizzo acque per usi sanitari;
- Coesione sociale:
 - o attività e funzioni di interesse pubblico
 - o relazioni e rapporti con il tessuto urbano.

3.6. L'architettura e le funzioni

Linguaggio architettonico

L'edificio appare come un insieme di parallelepipedi massivi, disposti lungo un'asse centrale nord/sud, inserito correttamente nel tessuto urbano della frazione di Mezzate, a stretto contatto con il vicino sistema delle aree agricole.

Si tratta di un progetto integrato, non solo da un punto di vista della sostenibilità ambientale, ma anche nei confronti della comunità sociale: l'edificio, oltre ad essere destinato a persone anziane, integra una serie di funzioni destinate a creare un luogo di interesse e fruizione per tutti gli abitanti di Peschiera Borromeo.

Un'operazione di attenta valorizzazione di quelle che sono le opportunità di un mix di esperienze ed esigenze differenti, prima ancora che un evento architettonico, per

⁹ A cui si rimanda per i necessari approfondimenti.

garantire che il nuovo edificio venga percepito dai residenti come un luogo vitale e ricco di opportunità. La maggior parte del piano terreno è pertanto organizzato con spazi chiusi e aperti, destinati a centro diurno integrato, ma anche ad eventi e incontri aperti al territorio e alla comunità locale.

Adagiato in direzione nord-sud, l'edificio è stato organizzato con molta attenzione sia per quanto riguarda gli spazi interni, sia per la gestione del rapporto con il luogo: la collocazione dei servizi sul fronte est consente una immediata visibilità per coloro che provengono dall'esterno, mentre gli ambienti destinati alle attività proprie del centro si collocano prevalentemente sul fronte sud-ovest. Tutti gli spazi sono in diretto rapporto con quelli fruibili ed attrezzati nel verde, all'interno del perimetro e con le aree agricole, immediatamente all'esterno, oltre via Galvani.

Visto dall'esterno, il volume appare articolato in una serie di parallelepipedi che si sviluppano lungo l'asse nord/sud, con aperture dosate in ragione degli orientamenti e delle viste; solo parzialmente si intravede il "cuore" dell'edificio: un atrium centrale, uno spazio verde coperto e protetto, visto anche come elemento per il funzionamento del complesso da un punto di vista del controllo energetico, da cui si sviluppa il connettivo di accesso ai singoli nuclei residenziali per autosufficienti e non autosufficienti, ed ai collegamenti verticali. Nel piano superiore un anello che si affaccia sull'atrium e un corridoio centrale distribuiscono gli spazi comuni e gli accessi ai nuclei destinati alla residenzialità, intervallati da ambienti per le attività di relazione e di socializzazione, affacciati su logge esterne parzialmente coperte.

Tutti gli spazi, sia interni che esterni, sono accessibili in modo da consentire anche a chi ha mobilità ridotta, di muoversi liberamente in tutto l'edificio. L'involucro si caratterizza per pochi e semplici materiali, legati in modo indissolubile alle funzioni: in prevalenza è stato utilizzato il legno, per quanto riguarda il sistema strutturale e i rivestimenti di facciata dei nuclei residenziali, mentre l'intonaco, o in alternativa la pietra, utilizzato per la finitura di facciata della parte destinata al centro diurno integrato. Le ampie vetrate al piano terra, schermate grazie ad elementi scorrevoli e fissi, aprono gli ambienti verso l'esterno e consentono di tralucere con continuità verso le aree verdi, garantendo continuità visiva tra interno ed esterno.

Le aperture di alloggi e camere, unitamente alle logge coperte, sono pensate per garantire ai residenti ampie viste verso l'esterno. In corrispondenza degli spazi comuni, sono inoltre presenti spazi esterni pavimentati e prevalentemente coperti e protetti, che denotano un'attenta lettura del rapporto tra spazio abitato e ambiente circostante e danno la possibilità di vivere all'aperto nelle stagioni estive. Il legno, di essenze variegata, scelto per le strutture e le finiture esterne, consente di integrare perfettamente le sagome dell'edificio con l'ambiente esterno, oltre ad evocare metodi costruttivi e tipologie del luogo.

Il rivestimento di facciata ha un prevalente andamento verticale che contrasta con il volume allungato, ma conferisce all'insieme un aspetto omogeneo, con variazioni di intensità tra le parti opache e quelle trasparenti schermate da listelli verticali.

Illustrano il progetto dal punto di vista architettonico, i seguenti elaborati:

- Tavola 08 – Schemi e distribuzione funzionale. Planimetria piano terra e altri piani
- Tavola 09 – Sezioni urbane
- Tavola 10 – Prospetti
- Tavola 11 – Sezioni e particolari costruttivi
- Tavola 12 – Viste tridimensionali di progetto.

**Estratto Tav. 10 – Prospetti***Materiali e finiture*

Le scelte progettuali, i materiali proposti e i dettagli formali non sono in contrasto con il contesto territoriale e le simulazioni del progetto, mostrano un linguaggio architettonico caratterizzato da una composizione rigorosa ed essenziale.

La matrice dell'edificato è connotata da un volume fuori terra, i colori ed i materiali prescelti, con una prevalenza di finiture esterne in legno, contribuiscono ad un inserimento equilibrato della struttura edilizia nel contesto urbano.

Fatta eccezione per la parte di edificio destinata a centro diurno integrato, che prevede una finitura esterna con intonaci a base di calce con colorazioni neutre e/o pietra, l'edificio verrà realizzato in legno, sia per quanto riguarda la struttura, sia per l'involucro. Il sistema è costituito da elementi stratificati a secco, con adeguati spessori di isolante termico sia nelle pareti perimetrali, sia nella copertura. La struttura di legno sarà costituita da pannelli prefabbricati a strati incrociati e orditura principale in legno lamellare, con un doppio strato di isolante termico interposto tra i listelli verticali; la chiusura verticale rivestita con tavole di larice, abete, cedro e/o altra essenza, la prevalenza di pareti opache alternate a logge e parti vetrate di dimensioni adeguate, conferisce all'insieme un equilibrio con il luogo. Per assicurare le prestazioni termiche richieste dagli standard "passive house", le porzioni trasparenti delle aperture verticali saranno costituite da doppi vetri con interposta camera d'aria, schermate da teli scorrevoli di tessuto e/o lamelle di alluminio orientabili.

E' prevista la copertura piana dell'edificio con la presenza di ampi giardini pensili e aree a verde estensivo e la restante parte con finitura superficiale in ghiaietto fine lavato.

Tale sistema, unitamente alle aree verdi permeabili, ad elementi drenanti in ghiaia ai lati dei percorsi pedonali e delle aree esterne attrezzate (dimensioni 50 cm di larghezza x 100 cm di altezza) ed una vasca di laminazione interrata (dimensioni 6,2x6,2x2,0 metri di altezza, con recapito finale delle acque nel vicino ramo intubato della roggia Vitaliana)¹⁰, contribuiranno a soddisfare i requisiti di laminazione, di cui alla normativa regionale in materia di invarianza idraulica¹¹.

¹⁰ All'interno dello studio comunale sul Reticolo idrico Minore, adottato dal Comune di Peschiera Borromeo, si indica quale autorità idraulica per la roggia Vitaliana, "Utenza a se stante da Naviglio Martesana" (utenti Chiappa, Pirovano, Guzzelloni).

¹¹ Per un approfondimento si rimanda all'Allegato L – Relazione Tecnica di verifica ai fini dell'invarianza idraulica-idrologica.

Relazione generale

Le indicazioni relative ai materiali ed alle tonalità sono indicative e verranno definite in sede di richiesta di titolo abilitativo.

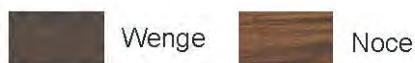
A seguire un abaco sintetico dei principali materiali e tonalità previste per l'edificio in progetto. Si evidenzia che in fase di elaborazione del progetto definitivo/esecutivo i materiali, le fogge e i cromatismi potranno subire modifiche in relazione ad esigenze prestazionali e funzionali, che verranno approfondite e verificate solamente nelle successive fasi progettuali.

Finitura di facciata:

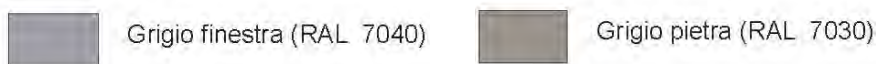
Listelli in larice o essenza simile



Listelli in legno wengè o essenza simile



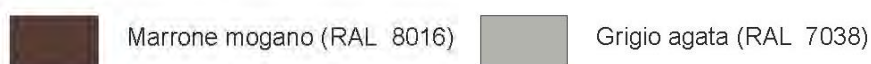
Intonaco civile a base di calce – Colore grigio chiaro



Pannello scorrevole in lamiera di alluminio –
Colore arancio e varie tonalità di grigio



Brise soleil scorrevoli in alluminio –
Colore marrone scuro e/o grigio naturale



Pavimentazioni aree esterne Pietre naturali. Tonalità grigio e/o beige



Battuto di cemento. Tonalità grigio e/o beige



Listoni di legno teck

Relazione generale



Copertura:

Strato in ghiaia fine



Tetto verde e giardino pensile



Parapetti:

Acciaio verniciato –
Colore marrone scuro e/o grigio naturale



Marrone mogano (RAL 8016)



Grigio agata (RAL 7038)

Lattonomie:

Lamiera di alluminio – Colore grigio naturale



Grigio argento (RAL 7001)



Grigio agata (RAL 7038)

Distribuzione funzionale

La predisposizione della presente proposta progettuale, unitamente alle successive fasi di sviluppo progettuale, si fonda sui parametri e requisiti per la progettazione di Residenze Collettive per Anziani, Residenza Sanitaria Assistenziale per Anziani (RSA) e Centro Diurno Integrato (CDI), stabiliti da Regione Lombardia e necessari per un loro eventuale accreditamento¹².

La predisposizione degli schemi grafici di progetto, riportati nella Tavola 08 del piano attuativo, consente di valutare complessivamente l'organizzazione e l'articolazione degli spazi in relazione alle funzioni che dovranno svolgere.

Residenze Collettive per Anziani

Sono individuabili le seguenti aree funzionali principali:

- Aree destinate alla residenzialità
- Aree generali e di supporto.

La struttura è composta da 4 unità abitative, per un minimo di 36 posti letto, 2 unità abitative al piano terra, una al primo piano e al secondo piano.

¹² Vedi paragrafo 3.2. della presente relazione.

Gli spazi residenziali saranno ad uno o due posti, ed avranno una superficie minima di 15/20 mq, nel caso di quelle singole (monolocale), di 30/40 mq, nel caso di quelle doppie (bilocale).

Gli spazi residenziali saranno adeguatamente arredati, gli arredi dovranno essere tali da garantire fruibilità, benessere dell'ospite, spazio sufficiente per i movimenti della persona anziana e del personale addetto, adottando idonei accorgimenti atti a prevenire situazioni di pericolo e possibili rischi come ad esempio spigoli vivi.

Verrà consentito agli utenti, la facoltà di utilizzare arredi e suppellettili personali.

In posizione baricentrica e facilmente raggiungibile da tutti gli ospiti, ciascuna unità abitativa avrà a disposizione spazi e servizi di vita collettiva, che comprendono:

- locale pranzo e locale per lo svolgimento di attività varie, quali soggiorno attrezzato, relax e conversazione, lettura e attività lavorative;
- spazi di servizio, quali deposito per la biancheria sporca e pulita, servizi igienici e spazi per il personale;
- spazi connettivi.

A ciò si aggiunge la possibilità di usufruire di tutti gli spazi interni alla struttura e che compongono il centro diurno integrato, come descritti a seguire.

Residenza Sanitaria Assistita per Anziani - RSA

Sono individuabili le seguenti aree funzionali principali:

- Aree destinate alla residenzialità
- Aree generali e di supporto.

A) Area destinata alla residenzialità

La struttura è composta da 5 nuclei da 20 posti letto ciascuno, 2 nuclei al piano terra e 3 al primo piano, con eventuale possibilità di attrezzare uno di questi nuclei per attività riabilitative, con una superficie minima di 18 mq per ciascuna camera a due letti.

Ogni camera è dotata di servizio igienico, con areazione ed illuminazione naturale, attrezzato di ausilio per i non autosufficienti e direttamente collegato con la camera da letto.

Ogni singolo nucleo abitativo è composto dai seguenti spazi:

- camere a due posti letto, con bagno e loggia esterna coperta;
- spazi semicollettivi che ospitano i servizi di nucleo;
- spazi connettivi.

Ciascun nucleo abitativo, oltre alle camere private, prevede una propria autonomia funzionale e comprende spazi per lo svolgimento di attività varie e di servizio.

Nel primo caso, in posizione baricentrica, all'interno del nucleo, vi è un locale pranzo/soggiorno, con angolo cucina/tisaneria, attrezzato anche per lo svolgimento di attività occupazionali e di gioco.

Questo spazio affaccia direttamente su aree esterne attrezzate, adiacenti ad aree verdi, al piano terra, su logge e terrazzi parzialmente coperti al primo piano: tali aree integrano e completano la dotazione di spazi a disposizione degli ospiti.

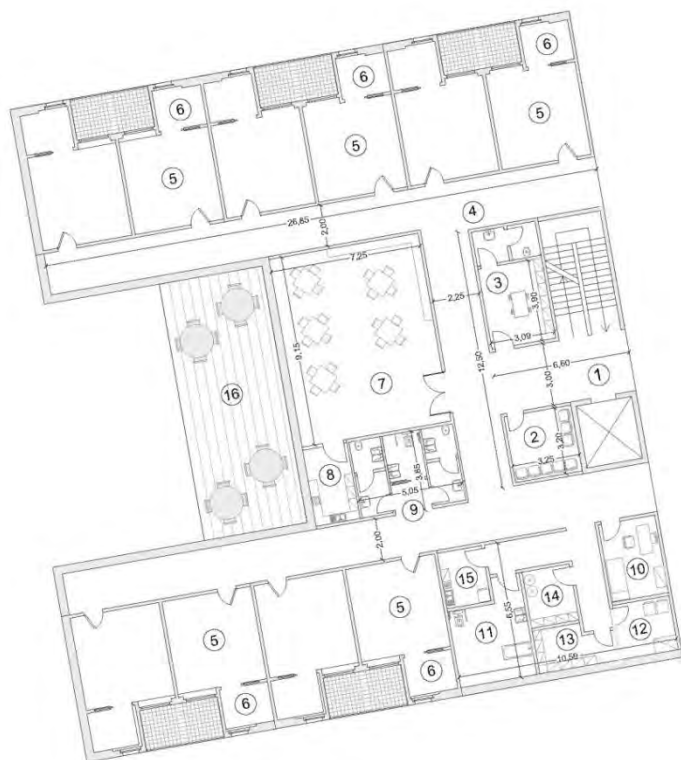
Nel secondo caso, anch'essi in posizione baricentrica e facilmente accessibili da parte del personale operativo, vi sono una serie di locali destinati allo svolgimento dei seguenti servizi di nucleo:

- attesa parenti
- servizi igienici
- presidio per il personale, con servizio igienico

Relazione generale

- ambulatorio e medicheria, con servizio igienico
- bagno assistito
- deposito materiali di consumo e attrezzature varie
- deposito per biancheria sporca e deposito biancheria pulita
- lavaggio e disinfezione di presidi (vuotatoio, lavapadelle, ecc.).

Tutti i locali saranno arredati ed attrezzati con elementi adatti ad ospiti non deambulanti e non autosufficienti.



- 1 Ingresso
- 2 Attesa parenti
- 3 Presidio Personale con servizio igienico
- 4 Spazio connettivo
- 5 Camera a due posti letto
- 6 Bagno
- 7 Pranzo/Soggiorno
- 8 Tisaneria
- 9 Servizi igienici per degenti
- 10 Ambulatorio/Medicheria
- 11 Bagno assistito
- 12 Deposito materiali di consumo e attrezzature
- 13 Deposito Biancheria sporca
- 14 Deposito biancheria pulita
- 15 Lavaggio e disinfezione presidi
- 16 Spazio esterno attrezzato

Estratto Tav. 08 – Schema funzionale e distributivo del nucleo RSA 20 posti letto

Ciascun nucleo è posizionato in prossimità di spazi, comuni tra i diversi nuclei, destinati allo svolgimento di attività di socializzazione, quali terapie occupazionali, lettura, attività culturali,

Gli spazi connettivi sono costituiti da un corridoio principale di accesso, su cui si affacciano i collegamenti verticali con gli altri piani (scale e ascensori) e corridoi di distribuzione all'interno del nucleo, che consentono una facile e rapida mobilità da parte degli ospiti e del personale operativo.

B) Aree generali e di supporto

Gli spazi per i servizi di vita collettiva, tra l'altro in parte utilizzati anche dagli utenti del centro diurno integrato, comprendono:

- zona destinata all'accoglienza collocata al piano terra, con la presenza di un atrium e giardino d'inverno, integrati in un ampio porticato in corrispondenza dell'ingresso, attesa, reception con annesso servizio igienico, servizi igienici per i visitatori;
- zona amministrativa collocata al primo piano, con la presenza di spazi per l'attesa e relativo disimpegno, uffici vari quali direzione, segreteria, sala riunioni, assistente sociale, archivio e servizi igienici. Tali spazi sono al servizio anche delle altre attività che si svolgono all'interno dell'edificio (residenze collettive e centro diurno integrato);

Relazione generale

- locale culto, camera ardente, spazi accessori e di servizio, collocati al piano seminterrato/interrato.

I servizi generali di una residenza sanitaria, destinati a soddisfare le necessità anche delle residenze collettive e del centro diurno integrato, collocati al piano seminterrato/interrato, comprendono:

- cucina con spazi funzionali destinati a deposito delle derrate, zone di preparazione pasti, zone di cottura, zone di lavaggio stoviglie e pentole, locale deposito rifiuti e servizi igienici per il personale addetto;
- lavanderia con spazi funzionali destinati allo smistamento e cernita, lavaggio, asciugatura, stiratura, guardaroba e stoccaggio;
- spogliatoi del personale maschile e femminile, dotati di docce e servizi igienici;
- magazzini e depositi di carattere generale e al servizio dei singoli nuclei, collocati in corrispondenza dei blocchi scala e ascensore;
- locali tecnici;
- parcheggi al servizio del personale.

Per quanto riguarda i servizi di rifornimento materiali di consumo, preparazione cibi e lavanderia è previsto un accesso diretto dall'esterno, con spazi di manovra e di sosta dei mezzi, in prossimità del corridoio di accesso ai servizi generali al livello seminterrato/interrato.

Gli spazi connettivi interni sono costituiti dal corridoio nord/sud, lungo il quale affacciano i tre collegamenti verticali e tutte le aree di servizio presenti ai diversi piani (nuclei residenziali al piano terra e primo piano, servizi generali al piano seminterrato/interrato).

I corridoi, i disimpegni ed i passaggi hanno una larghezza variabile tra un minimo di 2,00 metri ed un massimo di 3,50 metri e consentono una distribuzione ottimale di tutte le attività di servizio e di deambulazione delle diverse tipologie di utilizzatori della struttura.

Centro Diurno Integrato

E' composto da tre diverse aree funzionali:

- *Area di valutazione e terapia.* In prossimità dell'ingresso principale, lungo il lato sud, si collocano gli spazi destinati alla valutazione ed alle terapie, con la presenza delle seguenti attività:
 - palestra di riabilitazione con attrezzatura per le attività di ginnastica e riabilitazione, con annessi spogliatoi e deposito attrezzature;
 - fisioterapia, riabilitazione e ambulatori medici per visite, medicazioni e servizi vari;
 - bagno assistito.
- *Aree di socializzazione.* Sono vari ed articolati gli spazi di socializzazione della struttura, collocati lungo il lato est dell'edificio, in prossimità dell'ingresso ed in posizione baricentrica, facilmente fruibili da parte dei residenti e degli utenti del centro diurno integrato. Si tratta dei seguenti spazi:
 - angolo bar;
 - soggiorno e locale TV;
 - sala da pranzo;
 - una o più sale per lo svolgimento di attività occupazionali e ricreative.
- *Area di riposo.* E' collocata in una zona più tranquilla e non adiacente all'ingresso, prevede uno spazio destinato a sala riposo con idonee attrezzature e sala lettura.

Nelle vicinanze delle diverse aree funzionali, sono previsti servizi igienici attrezzati di ausili per non autosufficienti.

Ampie vetrate lungo il lato sud della palestra e lungo il lato est degli spazi di socializzazione e di riposo, garantiscono la possibilità di un'estensione verso l'esterno di questi spazi, dove sono previste aree parzialmente coperte, pavimentate ed attrezzate per l'utilizzo durante la stagione primaverile ed estiva.

Completano la dotazione di attrezzature al servizio delle diverse funzioni previste, i seguenti dispositivi:

- segnaletica orientata a favorire gli spostamenti degli ospiti e dei visitatori;
- segnaletica sonora, visiva e vocale per richiesta di assistenza da parte degli ospiti;
- protezione antisismica, protezione antincendio, protezione acustica, sicurezza e continuità elettrica, sicurezza antinfortunistica, smaltimento dei rifiuti, nel rispetto delle indicazioni e dei requisiti, previsti dalla normativa vigente;
- impianto con aria primaria, con funzione di mantenimento dell'aria stessa in condizioni standard di purezza e di umidità relativa;
- impianto centralizzato di distribuzione dell'ossigeno (se ritenuto necessario da parte del soggetto gestore).

3.7. Dati e verifiche urbanistiche

La tabella che segue riassume le verifiche urbanistiche e del rispetto dei principali parametri edilizi dell'intervento in progetto.

Dati urbanistici – Aree di intervento	
Scheda Ambito di Trasformazione ATU7 – Mezzate, via Galvani	
Superficie Territoriale – ST	11.842 mq
Superficie Fondiaria – SF	10.000 mq
Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale minime da reperire in loco	1.842 mq
SLP max	7.000 mq
Area di proprietà in cessione all'esterno del perimetro dell'ambito destinata a parcheggi e verde urbano	
Superficie territoriale – ST	3.855 mq
Applicazione art. 11 NTA del vigente PGT ¹³	0,10 mq/mq
Diritti di compensazione	
Diritti generati da utilizzare nell'ambito di trasformazione	385,5 mq
Dati di progetto	
Verifica dei principali parametri urbanistici	
Superficie Territoriale – ST	11.830 mq
Indice di Utilizzazione Territoriale – UT	0,59 mq/mq
Superficie Fondiaria – SF	9.987 mq
Indice di Utilizzazione Fondiaria – UF	0,74mq/mq

¹³“In caso di cessione gratuita delle aree destinate ad attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale non comprese negli ambiti di trasformazione e negli ambiti assoggettati a pianificazione attuativa, ai proprietari sono riconosciuti, a titolo di compensazione, diritti di edificazione proporzionali alla superficie dell'area ceduta, in misura di 0,1 mq/mq, che possono essere utilizzati negli ambiti assoggettati a pianificazione attuativa e negli ambiti di trasformazione.”

Relazione generale

Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale			
	All'interno del perimetro	All'esterno del perimetro	
Parcheggi pubblici	1.187 mq	2.180 mq	3.367 mq
Verde urbano	656 mq	1.675 mq	2.331 mq
Totale parziale	1.843 mq	3.855 mq	
Totale aree di interesse pubblico			5.698 mq
Verifica delle superfici e destinazioni in progetto			
Superficie Lorda di Pavimento in progetto – SLP			
Piano terra		3.250 mq	
Piano primo		2.880 mq	
Piano secondo		650 mq	
Piano interrato		606 mq	
Totale Superficie Lorda di Pavimento in progetto			7.386 mq
Destinazioni funzionali			
Residenze Collettive (piano terra, piano primo e secondo)			2.086 mq
Uffici privati (piano primo)			500 mq
Residenza Sanitaria Assistita – RSA (piano terra, piano primo)			4.240 mq
Centro Diurno Integrato – CDI (piano terra)			560 mq
Totale			7.386 mq
Verifica dei principali parametri edilizi			
Superficie Coperta – SC			4.000 mq ¹⁴
Rapporto di Copertura – Rc			40,06%
Altezza edificio in progetto (art. 13 – comma 6 NTA del PGT)			7,00/10,50 mt
Numero piani abitabili			2/3 piani f.t.
Verifica della dotazione di aree verdi e della presenza di elementi arborei			
Superficie filtrante – Sfil (art. 13 – comma 8 NTA del PGT)			4.260 mq
Indice di permeabilità – Ip			42,65%
Superficie verde alberata – Sva (art. 13 – comma 5 NTA del PGT)			1.792 mq
Superficie minima coperta da chioma: 50% di Sva			896 mq
Superficie coperta da chioma in progetto (all'interno della Superficie fondiaria)			981 > 896
Densità arborea – Da (art. 13 – comma 14 NTA del PGT)			42,06%
Numero alberi: 7 esistenti + 57 di nuovo impianto			64 n°
Verifica della dotazione di parcheggi			
Dotazione minima di parcheggi – Art. 8 NTA del PGT			
20% della Slp in progetto per usi di interesse comune: 4.800 x 20%			960,00 mq
70% della Slp in progetto per usi terziari: 2.586 x 70%			1.810,20 mq
Totale dotazione minima di parcheggi			2.770,20 mq
Parcheggi in progetto			
A raso interni			61 mq
Al piano interrato (compresa rampa di accesso)			2.711 mq
Totale			2.772 mq > 2.770,20 mq

¹⁴ Compreso il conteggio di terrazzi coperti e logge.

Relazione generale

Parcheggi di uso pubblico - Superficie totale	1.187 mq
Numero posti auto	46 posti-auto

Il Piano Urbanistico Attuativo prevede le seguenti tavole di dimostrazione del rispetto dei parametri urbanistici ed edilizi stabiliti dalla scheda urbanistica e dalla normativa di attuazione del PGT:

- Tavola 13 – Azzonamento, calcolo superficie aree pubbliche, distanze e fasce di rispetto
- Tavola 14 – Verifica e calcolo superficie filtrante e densità arborea
- Tavola 15 – Verifica e calcolo superficie destinata a parcheggi.

3.8. Rispetto di vincoli e norme

Sulla base della ricognizione dei vincoli e della coerenza con gli strumenti di livello sovracomunale, come riportato nelle tavole del piano attuativo e nel paragrafo 2.7 della presente relazione, l'intervento rispetta le limitazioni esistenti sull'area.

Al fine di rispettare le suddette limitazioni, per quanto riguarda gli elementi di interesse ambientale e paesistico individuati dal PTCP, sono state messe in atto le seguenti misure progettuali:

- Fascia boscata, come normata dall'art 51 e 52 delle norme del PTCP vigente. L'intervento si preoccupa di creare la fascia boscata indicata dal PTCP, ma allo stato attuale inesistente. E' quindi previsto il potenziamento della valenza ecologica dell'area, incrementando la dotazione arborea ed arbustiva, per creare una fascia boscata, lungo il lato ovest dell'area. Anche lungo i restanti lati dell'area, il progetto raggiunge l'obiettivo di incrementare in misura significativa la dotazione arborea ed arbustiva e, di conseguenza, il ruolo ecologico e paesaggistico dell'area, migliorando la qualità paesaggistica del territorio;
- Ganglio secondario, art. 44 delle norme del PTCP vigente. Parte dell'area di intervento è inserita all'interno di un ganglio secondario della rete ecologica. Si evidenzia che l'intervento di nuova edificazione non pregiudica obiettivi di funzionalità ecologica del ganglio e, trattandosi di un'area periferica e in continuità con aree edificate esistenti a nord e a sud, non frammenta il territorio, mantenendo invariata la funzionalità ecologica delle aree appartenenti al ganglio, ovvero le aree agricole collocate ad est dell'area di intervento.

Per quanto riguarda la fascia di rispetto di 10 metri del cavo interrato (roggia Vitaliana) che attraversa l'area nella parte ovest, l'edificio in progetto è posizionato all'esterno della fascia di rispetto di 10 metri, mentre all'interno della fascia di rispetto, da 0 a 10 metri, sono previste opere di sistemazione del terreno, quali viabilità di accesso ai parcheggi pubblici, percorsi pedonali, messa a dimora di arbusti e piante, senza alcuna modificazione degli strati profondi del suolo.

3.9. Approfondimenti e studi di settore

Completano la documentazione del piano attuativo, in aggiunta alla presente relazione generale¹⁵, i seguenti allegati di approfondimento tematico:

- Allegato B – Valutazione di impatto paesistico

¹⁵Allegati 01 – Relazione generale

- Allegato D – Relazione geologica
- Allegato E – Relazione geotecnica
- Allegato F – Valutazione previsionale di clima acustico e prestazioni acustiche dell'edificio
- Allegato G – Valutazione di inquinamento luminoso
- Allegato H – Relazione di sostenibilità e contenimento dei consumi energetici
- Allegato L – Relazione tecnica di verifica ai fini dell'invarianza idraulica-idrologica.

A seguire riportiamo un estratto delle considerazioni conclusive della Relazione geologica:

“(.....)”

Alla luce delle analisi e delle ricostruzioni effettuate e illustrate in precedenza nel testo, relativamente alle necessità di ricostruzione del modello geologico e di valutazione della componente sismica, emerge quanto segue.

1. *In merito alla GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA del territorio, non si segnalano fattori ostativi alla realizzazione del progetto: non si rilevano particolari evidenze morfologiche e alla scala dell'area d'intervento non sono presenti criticità, localmente non è visibile e non è in altro modo nota la presenza di fenomeni di instabilità o legati al dissesto e, in termini di precarietà dei luoghi, allo stato attuale l'area risulta assestata, né si rilevano zone con emergenze o ristagni delle acque in superficie. (.....)*
2. *Ai fini della valutazione della fattibilità dell'intervento in progetto, sulla base della documentazione geologica prodotta a supporto del PGT di Peschiera Borromeo, si è verificata l'assenza di interferenza del progetto con le AREE DI SALVAGUARDIA DEI POZZI per acqua del pubblico acquedotto.*
3. *Per quanto concerne la **PIEZOMETRIA dell'area**, in corso di esecuzione delle prove penetrometriche non è stata rilevata la presenza della falda freatica né la presenza di eventuali locali falde sospese sino alla profondità di -2.70 m rispetto all'attuale p.c. Le valutazioni condotte su scala stagionale e pluriennale portano tuttavia a ritenere che innalzamenti della falda siano prevedibili in relazione agli andamenti stagionali della stessa (falda risalente verso il p.c. nel periodo estivo) e/o in relazione ai dati storici. Il livello di soggiacenza risente infatti dell'andamento della piezometria regionale, ma soprattutto (in tempi brevi) dell'infiltrazione superficiale in caso di precipitazioni. Viste le condizioni idrogeologiche al contorno, si prevede che la soggiacenza minima nell'area statisticamente raggiungibile sia pari a circa -2.00 m. Per non interferire con il livello freatico, si consiglia di impostare il piano delle fondazioni al di fuori del campo di variazione significativa del contenuto d'acqua del terreno, ovvero cautelativamente ad una quota non inferiore a -1.50 m dall'attuale p.c. In ogni caso, laddove sul sedime previsto dagli interventi (es. piano interrato) vi sia un'interazione diretta tra il deflusso idrico sotterraneo e il settore di sottosuolo interessato dai cunei di rottura e dai bulbi di pressione generabili inferiormente alle fondazioni, si raccomandano le seguenti precauzioni minime alle quali ottemperare (fatto salvo quanto previsto dalla legislazione vigente):*
 - ✓ *posizionamento di un manto impermeabile prima dei getti orizzontali e utilizzo di una platea impermeabilizzata in cemento armato al fine di garantire i necessari requisiti di impermeabilizzazione (una struttura in calcestruzzo non impermeabilizzata può assorbire acqua dalla frangia capillare a diretto contatto e deteriorarsi anche gravemente);*
 - ✓ *eventuale possibilità di messa in opera di sistemi di abbattimento del livello piezometrico con specifiche opere di aggettamento (es. pozzi piezometrici dotati di pompe ad immersione o sistema a rete tipo "well-point") fino ad una quota inferiore al fondo dello scavo, adeguatamente dimensionate anche tenendo*

conto dell'interferenza con eventuali strutture poste nelle immediate vicinanze.

4. *Relativamente alle “PROBLEMATICHE NON SEVERE DI ORDINE IDRAULICO”, si ritiene che il sito sia ubicato ad una distanza ritenuta di ampia sicurezza dal Lambro (circa 2,5 km a est del fiume). Il comparto in esame, inoltre, è completamente esterno alle fasce fluviali del P.A.I. e non ricade negli ambiti di allagamento previsti dal P.G.R.A. - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (v. Direttiva alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2015). In ogni caso l'area è stata inserita nella classe di fattibilità 3, poiché in passato è stata “interessata da eventi alluvionali (allagamenti con ridotti tiranti idrici con acque ferme durante gli eventi del 1947 e 1951) per rigurgito del reticolo idrico e del sistema di smaltimento delle acque e della falda”. A tal proposito si pone in evidenza quanto segue:*
- ✓ il territorio in esame, dal punto di vista morfologico, presenta un assetto pianeggiante con assenza di scarpate ad accentuata pendenza, impluvi o vallecole che possano favorire il ruscellamento delle acque in superficie, e la realizzazione del progetto non andrà a modificare l'attuale equilibrio geomorfologico dell'area;*
 - ✓ dal punto di vista idrogeologico, è presente una falda superficiale ad una quota sensibilmente inferiore a quella del piano strada di via Galvani;*
 - ✓ la rete idrica superficiale non risulta interessata o modificata dal progetto, in quanto non direttamente presente e limitata alla Roggia Vitaliana, cavo funzionale che scorre in un tratto tombinato con andamento circa nord-sud lungo il confine occidentale del sito;*
 - ✓ la superficie territoriale circostante risulta essere occupata, lungo il lato est, da estesi campi serviti da una fitta rete irrigua e dotati di una buona rete scolante. Dall'analisi del progetto e in relazione alle caratteristiche morfologiche e idrogeologiche del territorio (.....), non sono emersi nello scenario di attuazione degli interventi problemi legati all'incompatibilità degli stessi con la tutela idrogeologica del territorio.*
5. *Il modello geologico e geofisico del comparto in esame è stato ricostruito sulla base delle indagini penetrometriche e sismiche appositamente eseguite nel sito d'interesse (v. Capitolo 3). Durante l'esecuzione delle prove e dall'elaborazione dei dati non sono emerse problematiche rilevanti alla realizzazione delle opere di fondazione. (.....)*
8. *In relazione alla COMPONENTE SISMICA DI BASE, sono stati ricavati gli elementi di base utili al calcolo dell'azione sismica; introducendo il periodo fondamentale di struttura T_1 ed il fattore di comportamento q , il Progettista e/o Ing. Strutturista responsabile potrà ricavare gli spettri di progetto.*
9. *Relativamente agli ASPETTI URBANISTICI faranno riferimento norme e prescrizioni fornite dalla L.R. 12/05 art. 57 – “Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio” e dalle relative delibere attuative (di cui l'ultima è la D.G.R. n. IX/2616 del 30 novembre 2011), nonché da quanto prescritto per il territorio comunale nell'ambito del Regolamento Edilizio e della Normativa Geologica di Attuazione.”*

Per l'intervento in oggetto, sulla base di quanto sopra, si è verificata la compatibilità del progetto con la destinazione urbanistica prevista dal PGT vigente e, valutato il quadro progettuale ricostruito in base a quanto fornito ad oggi dal Committente, si ritiene assicurata la compatibilità geologica-geomorfologica e idrogeologica dell'area con la tipologia delle opere in progetto.

(.....)”

A seguire riportiamo un estratto delle considerazioni conclusive della Relazione geotecnica:

“ (.....)

Dall'elaborazione dei dati ottenuti dalle indagini penetrometriche e sismiche appositamente eseguite nel sito d'interesse (v. Capitolo 2), non sono emerse problematiche rilevanti alla realizzazione delle opere di fondazione. La prova MASW in particolare ha permesso di valutare i fenomeni di amplificazione sismica attraverso la procedura semplificata basata sulla definizione della categoria di sottosuolo C.

Dai risultati delle indagini penetrometriche sono state ricavate indicazioni circa le caratteristiche geomeccaniche dei terreni; considerando la media delle varie resistenze con la profondità, il livello litotecnico superficiale presenta un grado di addensamento basso. Al di sotto dei due metri di profondità le caratteristiche geotecniche dei terreni tendono a migliorare (grado di addensamento moderato).

*Per quanto concerne la **piezometria dell'area**, in corso di esecuzione delle prove penetrometriche non è stata rilevata la presenza della falda freatica né la presenza di eventuali locali falde sospese sino alla profondità di -2.70 m rispetto all'attuale p.c. Le valutazioni condotte su scala stagionale e pluriennale portano tuttavia a ritenere che innalzamenti della falda siano prevedibili in relazione agli andamenti stagionali della stessa (falda risalente verso il p.c. nel periodo estivo) e/o in relazione ai dati storici. Il livello di soggiacenza risente infatti dell'andamento della piezometria regionale, ma soprattutto (in tempi brevi) dell'infiltrazione superficiale in caso di precipitazioni. Viste le condizioni idrogeologiche al contorno, si prevede che la soggiacenza minima nell'area statisticamente raggiungibile sia pari a circa -2.00 m. Per non interferire con il livello freatico, si consiglia di impostare il piano delle fondazioni al di fuori del campo di variazione significativa del contenuto d'acqua del terreno, ovvero cautelativamente ad una quota non inferiore a -1.50 m dall'attuale p.c. In ogni caso, laddove sul sedime previsto dagli interventi (es. piano interrato) vi sia un'interazione diretta tra il deflusso idrico sotterraneo e il settore di sottosuolo interessato dai cunei di rottura e dai bulbi di pressione generabili inferiormente alle fondazioni, si raccomandano le seguenti precauzioni minime alle quali ottemperare (fatto salvo quanto previsto dalla legislazione vigente)¹⁶.*

(.....) valutato il quadro progettuale ricostruito in base a quanto fornito ad oggi dal Committente, non si segnalano fattori ostativi alla realizzazione del progetto e si ritiene assicurata la compatibilità dell'area con la tipologia delle opere previste.

In fase di realizzazione degli interventi, fatte salve le ulteriori prescrizioni fornite dalla legislazione vigente in materia e dalle norme tecniche di settore, si forniscono le seguenti raccomandazioni:

- ✓ *durante la fase di realizzazione delle opere si dovrà avere sempre cura di verificare che le ipotesi di progetto corrispondano effettivamente a quelle realizzate nel corso degli interventi;*
- ✓ *le aree dei previsti interventi dovranno essere completamente scoticate, asportando tutto il materiale superficiale (terreno humifero, radici, livelli limosi superficiali ed eventuali materiali di risulta riportati). Il terreno di coltura potrà essere successivamente riutilizzato, in spessori decimetrici, per la finitura delle aree previste a verde;*
- ✓ *sarà cura dell'Impresa e della D.L., in caso di varianti in corso d'opera, l'adozione di soluzioni tecniche comunque a favore della sicurezza; sarà compito del Progettista effettuare le dovute valutazioni e richiedere eventuali approfondimenti di indagine;*
- ✓ *in relazione agli aspetti sismici, qualunque intervento dovrà essere progettato*

¹⁶ Valgono le prescrizioni riportate nelle conclusioni della Relazione geologica citate in precedenza.

Relazione generale

nel rispetto delle leggi statali e regionali vigenti in materia, di quanto richiesto dai locali regolamenti e norme tecniche, nonché dal D.M. 17.01.2018 e dalla classificazione sismica del territorio comunale.”

Infine, si riportano le considerazioni conclusive della Relazione di valutazione previsionale del clima acustico:

“..... l’edificio in esame ricade all’interno delle fasce di pertinenza acustica di via Mazzola, via Galvani, via Fermi, quindi in base al DPR 30 marzo 2004 n. 142, occorre verificare il rispetto dei limiti prescritti per tali fasce. I limiti vigenti per tali infrastrutture sono riportati nella tabella seguente.

<i>Infrastruttura</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Limite di legge diurno (dBA)</i>	<i>Limite di legge notturno (dBA)</i>
<i>Via Mazzola</i>	<i>E</i>	<i>55-60</i>	<i>45-50</i>
<i>Via Galvani</i>	<i>E</i>	<i>60</i>	<i>50</i>
<i>Via Fermi</i>	<i>E</i>	<i>55-65</i>	<i>50-55</i>

I risultati della campagna fonometrica mostrano il rispetto dei limiti previsti dalle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali.

(.....)

La valutazione condotta ha dimostrato che:

- il clima acustico attuale si attesta su livelli che rispettano i limiti di legge stabiliti dalla classificazione acustica comunale in entrambi i periodi di riferimento: diurno e notturno;*
- il progetto ricade all’interno delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali di via Mazzola, via Galvani, via Fermi. I limiti propri delle fasce di pertinenza acustica di tali infrastrutture risultano rispettati in entrambi i periodi di riferimento.*

Il progetto garantirà inoltre un adeguato comfort acustico interno all’edificio con livelli sonori idonei al riposo e la fruibilità delle aree esterne con livelli sonori inferiori a 50 dBA.

In conclusione, il progetto in esame sito in via Galvani nel Comune di Peschiera Borromeo (Mi) è acusticamente compatibile con il contesto urbano circostante.”

Infine, a seguire si riportano le considerazioni conclusive della Relazione tecnica di verifica ai fini dell’invarianza idraulica-idrologica:

“(.....)

Il presente documento risulta propedeutico al Progetto di invarianza idraulica e idrologica che dovrà essere redatto per la fase esecutiva delle opere, pertanto le determinazioni di cui ai capitoli precedenti dovranno tradursi in una relazione idraulica sviluppata secondo gli ulteriori criteri dettati dall’art. 10 del R.R. 8/2019 non sviluppabili alla fase attuale per la mancanza di dettaglio del progetto edilizio (es. progetto idraulico della rete scolante, progetto idraulico degli impianti di sollevamento, ecc.).

Nei capitoli precedenti si sono descritte le metodologie di calcolo impiegate per il dimensionamento del volume di laminazione richiesto, nonché i risultati ottenuti. Sono stati inoltre forniti i risultati preliminari dei calcoli di invarianza idraulica e idrologica così come previsto dal Regolamento di Regione Lombardia n. 8 del 19 aprile 2019, “Disposizioni sull’applicazione dei principi di invarianza idraulica ed idrologica. Modifiche al regolamento regionale 23 novembre 2017, n.7 (Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell’invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell’articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il

governo del territorio)”.

La somma dei volumi proposti per la realizzazione della laminazione soddisfa il requisito relativo al volume minimo di invaso richiesto dal regolamento. Allo stesso modo, le soluzioni proposte garantiscono il rispetto della portata massima ammissibile nel ricettore prevista per l'area A in cui ricade il Comune di Peschiera Borromeo. Nel presente documento, infine, è stato dimostrato che, per effetto delle nuove impermeabilizzazioni del suolo, non viene aggravata l'entità del deflusso, ovvero che non viene scaricata una portata maggiore di quella ammissibile dal R.R. 8/2019.

Per gli interventi in oggetto, sulla base di quanto sopra, valutato il quadro progettuale ricostruito in base a quanto disponibile ad oggi, si ritiene assicurata la compatibilità idraulica e idrologica dell'area con la tipologia delle opere in progetto.

Relativamente alla fase attuativa, gli interventi dovranno essere dimensionati tenendo conto della presenza e della sottospinta idraulica corrispondente alla situazione di falda acquifera a ca. 2.0 – 2.5 m dal p.c. Per la tutela degli acquiferi sotterranei, inoltre, dovrà essere prevista una corretta gestione del cantiere al fine di evitare la percolazione nel sottosuolo di acque inquinate.”

4. IL PROGETTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

4.1. L'individuazione e la cessione delle aree di interesse pubblico

L'attuazione dell'ambito di trasformazione prevede la cessione di aree di interesse pubblico all'interno del perimetro dell'ambito e all'esterno; queste ultime poco distanti, destinate a verde urbano e parcheggi, sistemate dall'Amministrazione Comunale ed utilizzate dai residenti della frazione di Mezzate ormai da diversi anni. Tali aree sono di proprietà del soggetto attuatore e non sono mai state ufficialmente cedute all'Amministrazione Comunale.

All'interno del perimetro della superficie territoriale dell'ambito ATU7, sono state individuati 1.843 mq di aree di interesse pubblico, a fronte dei 1.842 mq previsti dalla scheda del vigente PGT, così destinate:

- parcheggi per 1.187 mq
- verde urbano per 656 mq.

All'esterno del perimetro dell'ambito di trasformazione, in via F.Turati, verranno cedute 3.855 mq di aree così destinate:

- parcheggi per 2.180 mq
- verde urbano per 1.675 mq.

Come indicato in precedenza, la cessione di queste aree, consentirà l'applicazione di quanto previsto dall'art. 11 delle norme vigenti del PGT, per quanto riguarda i diritti edificatori compensativi generati dalla cessione di aree di interesse pubblico esterne al perimetro degli ambiti di trasformazione¹⁷.

Tali aree verranno cedute all'Amministrazione Comunale all'atto della stipula della convenzione urbanistica, nello stato di fatto e nelle condizioni in cui sono, ovvero già sistemate ed attrezzate a parcheggio pubblico e verde urbano, come le immagini che seguono documentano. Ciò comporterà anche l'abbandono da parte della proprietà del giudizio civile radicato presso il Tribunale Civile di Milano (R.G. n° 1736/2018).



¹⁷ Vedi paragrafo 3.7.



4.2. La realizzazione delle opere di interesse pubblico

In accordo con l'Amministrazione Comunale sono state individuate una serie di opere di interesse pubblico da realizzare all'interno e all'esterno del perimetro dell'ambito di trasformazione, a scapito parziale degli oneri di urbanizzazione dovuti.

Le opere di interesse pubblico da realizzare all'interno del perimetro dell'ambito di trasformazione, comprendono:

- parcheggi e viabilità di accesso lungo il lato nord di via E.Fermi;
- verde urbano a corredo del parcheggio di via E.Fermi e lungo via Galvani;
- estensione reti dei sottoservizi quali fognatura, acque meteoriche, acquedotto, gas-metano, reti ENEL telefonia e illuminazione pubblica.

Le opere di interesse pubblico da realizzare all'esterno del perimetro, migliorative delle prestazioni delle aree pubbliche circostanti, ma comunque non funzionali alla piena operatività dell'ambito di trasformazione ATU7, comprendono:

- adeguamento della larghezza minima del marciapiede esistente, lungo il lato nord di via E.Fermi;
- prolungamento di via E.Fermi, fino all'innesto in via della Resistenza;
- rifacimento del manto stradale di via E.Fermi e delle aree a parcheggio a sud;
- opere di arredo urbano in piazza della Costituzione.

La progettazione delle opere di urbanizzazione e delle reti tecnologiche, ha in questa fase carattere di progetto preliminare. Sono proposti materiali e tecnologie che offrono maggiore garanzia di durevolezza, al fine di ridurre i costi e le opere di manutenzione. Tutte le reti e le opere di urbanizzazione interne ed esterne al perimetro dell'ambito di trasformazione, sono indicate negli appositi elaborati progettuali allegati¹⁸, compresi dettagli e particolari costruttivi.

¹⁸ Vedi Allegato C – Computo metrico estimativo opere di urbanizzazione primaria, Tavola 16 – Opere di urbanizzazione primaria – Viabilità, parcheggi e verde, Tavola 17 – Opere di urbanizzazione primaria. Reti tecnologiche.

Opere da realizzare all'interno del perimetro dell'ambito di trasformazione

Formazione parcheggi e viabilità di accesso

I parcheggi e la relativa viabilità di entrata e uscita, previsti lungo il lato nord di via E.Fermi, verranno così realizzati:

- formazione di massicciata stradale con misto naturale ghiaioso di cava, spessore medio 30 cm;
- livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto, con successiva posa di strato di separazione in geotessile tipo tessuto non tessuto;
- emulsione bituminosa e strato di conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso, spessore finito 10 cm;
- tappeto di usura in conglomerato bituminoso, con graniglia pezzatura fino a 0/12 mm, spessore compreso 3cm.

A completamento della pavimentazione in asfalto del parcheggio, gli spazi verranno delimitati da cordoli in granito, posati su sottofondo in calcestruzzo, sezione 12x25 cm.

Rete acque meteoriche¹⁹

Sarà realizzato un nuovo tratto di rete per la raccolta delle acque meteoriche, mediante la posa di una condotta in pvc rigido a parete strutturata, nel rispetto della norma UNI EN 1401, diametro mm 250, con interposte caditoie sifonate di ispezione (dim 45x45xh70 cm) con chiusino in ghisa e cameretta di ispezione (dim 100x100xh. variabile cm), all'inizio e alla fine della linea di smaltimento.

Le acque meteoriche prodotte dal parcheggio pubblico e dalla relativa viabilità verranno raccolte e smaltite attraverso un sistema di dispersione per infiltrazione negli strati del sottosuolo. Tale accorgimento verrà attuato creando una doppia trincea drenante e inserendo caditoie collegate a pozzetti dotati di fondo disperdente, questi ultimi collegati tra loro mediante due tubazioni microforate di diametro 315 mm, ognuna delle quali lunga 70 metri. La doppia trincea drenante sarà circondata da un volume di ghiaia tutt'intorno, di dimensione pari a 150 cm di larghezza per 150 cm di altezza.

Rete illuminazione pubblica

Saranno posizionati punti luce nelle aree interessate dal nuovo parcheggio, come da relazione illuminotecnica allegata.

Il progetto riguarda le linee e canalizzazione di distribuzione, i quadri elettrici e gli apparecchi illuminanti con i relativi sostegni. Conformemente agli impianti già presenti nel territorio comunale, i punti luce avranno una distanza tra di loro di circa 15 metri e saranno costituiti da:

- plinto prefabbricato in cls da cm 100x100x100, con pozzetto incorporato da cm 60x60x60 destinato all'ispezione ed al collegamento della linea elettrica di alimentazione, con chiusino in ghisa sferoidale;
- palo rastremato a sezione circolare in acciaio zincato da 4,00/4,50 metri di altezza fuori terra;
- armatura con tecnologia LED dei corpi illuminanti singoli.

Tutte le condutture interrate saranno in polietilene ad alta densità, diametro 125 mm, mentre l'impianto elettrico avrà isolamento di classe II, conforme alle norme CEI 20-13.

Successivamente al collaudo dei lavori, la nuova linea sarà collegata alla rete di illuminazione pubblica esistente in via E.Fermi.

¹⁹ Per un approfondimento vedi Allegato L – Relazione tecnica di verifica ai fini dell'invarianza idraulica-idrologica.

Sistemazione del verde pubblico

Il progetto dà esatta definizione della sistemazione delle aree destinate al verde pubblico, in particolare quella lungo via Galvani, fino all'ingresso della struttura e quella a corredo del parcheggio pubblico a nord di via E.Fermi.

Le aree saranno opportunamente inerbite, nel caso di quella lungo via Galvani e piantumate con varie essenze di arbustie cespugli, previa stesura di pacciamatura di corteccia di resinose, stesa su apposito telo drenante, nel caso di quella a corredo dei parcheggi pubblici.

E' prevista la realizzazione di impianto di irrigazione delle aree verdi e la manutenzione del tappeto erboso e degli arbusti per due anni, a garanzia del corretto attecchimento.

Segnaletica stradale

La segnaletica stradale verticale ed orizzontale, sarà realizzata come da indicazioni contenute nel computo metrico estimativo²⁰ e comunque secondo le indicazioni del locale Comando dei Vigili Urbani, ed in conformità delle norme di sicurezza impartite dal vigente Codice della Strada e relative norme di attuazione.

La segnaletica stradale orizzontale sarà realizzata con materiale che la renderà visibile sia di giorno che di notte e nelle avverse condizioni meteorologiche.

Opere da realizzare all'esterno del perimetro dell'ambito di trasformazione

Nuovo tratto di viabilità via E.Fermi-via della Resistenza

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo tratto di viabilità che consentirà di collegare direttamente via E.Fermi, con via della Resistenza, interessando aree già di proprietà dell'Amministrazione Comunale.

Il tratto di viabilità ha uno sviluppo complessivo di circa 200 metri lineari e la sezione stradale ha le seguenti dimensioni:

- larghezza complessiva 12,00 metri, di cui 8,00 metri di carreggiata e 2,00 metri per lato di marciapiede;
- larghezza 3,50 metri per ogni corsia di marcia, cui si aggiungono 0,50 metri di banchina laterale, per ogni corsia;
- larghezza 2,00 metri per il marciapiede previsto lungo entrambi i lati.

Sull'intero sviluppo del nuovo tratto di viabilità, sono previste le seguenti lavorazioni:

- scavo di sbancamento per apertura di cassonetti stradali per uno spessore massimo circa 60 cm;
- fornitura e posa in opera di materiali inerti, parzialmente costituiti da materiali edili di recupero, materiali naturali ghiaioso-sabbiosi, residui di calcestruzzo frantumato o, in alternativa, materiali riciclati, per uno spessore minimo 40 cm;
- livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto;
- strato di separazione per formazione di cassonetti stradali, realizzato mediante posa fra il terreno di fondazione e il materiale di riporto, con funzione di separazione e filtro, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in polipropilene stabilizzato ai raggi UV;
- conglomerato bituminoso (tout-venant) per formazione di strato di base, costituito da miscela di pietrisco e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra 2% e 3% del peso degli inerti, steso in opera con vibrofinitrici e costipato con rulli compressori. Spessore massimo fino a 10 cm;

²⁰ Allegato C – Computo metrico estimativo opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Relazione generale

- bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60%, data su sottofondi precedentemente stesi;
- conglomerato bituminoso per formazione di strato di usura, ottenuto con pietrischetto e graniglia, confezionato a caldo e steso con vibrofinitrici e costipato con appositi rulli. Spessore finito 3 cm.

La sovrastruttura prevista per la realizzazione dei marciapiedi, si comporrà dei seguenti elementi e lavorazioni:

- scavo di sbancamento per apertura di cassonetti stradali per uno spessore massimo circa 50 cm;
- fornitura e posa in opera di materiali inerti, parzialmente costituiti da materiali edili di recupero, materiali naturali ghiaioso-sabbiosi, residui di calcestruzzo frantumato o, in alternativa, materiali riciclati, per uno spessore minimo 30 cm;
- livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto;
- strato di separazione per formazione di cassonetti stradali, realizzato mediante posa fra il terreno di fondazione e il materiale di riporto, con funzione di separazione e filtro, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in polipropilene stabilizzato ai raggi UV;
- sottofondo eseguito con misto di cava, stabilizzato con il 6% in peso, di cemento tipo R325, per formazione di strato di base, con interposta rete elettrosaldata. Spessore massimo finito 10 cm;
- pavimentazione in asfalto colato per formazione di strato di usura, ottenuto con pietrischetto e graniglia, confezionato a caldo e steso con vibro finitrici e costipato con appositi rulli. Spessore finito 2,0 cm.

A completamento della pavimentazione in asfalto del parcheggio, gli spazi verranno delimitati da cordoli in granito, posati su sottofondo in calcestruzzo, sezione 12x25 cm.

Ampliamento marciapiede esistente lato nord via E.Fermi e riqualificazione sede stradale e parcheggi pubblici

Si provvederà all'adeguamento della larghezza del marciapiede esistente lungo il lato nord di via E.Fermi, a partire da quello esistente in via Galvani, al fine di rendere la larghezza pari a 2,00 metri, omogenea a quella del marciapiede che verrà realizzato con il prolungamento di via E.Fermi.

Nel tratto di via E.Fermi, dall'incrocio con via Galvani, fino all'innesto con il prolungamento verso via della Resistenza e per le aree a parcheggio a sud di via Fermi, è previsto il rifacimento della pavimentazione stradale, previa scarificazione, fresatura a freddo e pulizia meccanica della sede stradale, proseguendo con il livellamento meccanico della sede interessata e tappetino di usura in conglomerato bituminoso, spessore finito 20 mm.

Rete acque meteoriche

Collegata direttamente alla rete di smaltimento delle acque meteoriche esistente in via E.Fermi, lungo il nuovo tratto di viabilità sarà realizzata una nuova rete per la raccolta delle acque meteoriche, mediante la posa di una condotta in pvc rigido a parete strutturata, nel rispetto della norma UNI EN 1401, diametro mm 250 al centro della sede stradale, con interposte caditoie sifonate (dim 45x45xh70 cm) e pozzetto d'ispezione, con chiusino in ghisa e due camerette di ispezione (dim 100x100xh. variabile cm) in corrispondenza dell'allacciamento con la rete esistente in via E.Fermi e prima della confluenza in quella di via della Resistenza.

Rete illuminazione pubblica

Saranno posizionati punti luce lungo il tracciato del prolungamento di via E.Fermi, fino all'innesto, in direzione ovest, in via della Resistenza; a ciò si aggiunge l'illuminazione del parcheggio esistente a sud di via E.Fermi.

Il progetto per l'impianto di illuminazione pubblica riguarda linee e canalizzazione di distribuzione, quadri elettrici e apparecchi illuminanti con i relativi sostegni.

Conformemente agli impianti già presenti nel territorio comunale, i punti luce avranno una distanza tra di loro di circa 30 metri e saranno costituiti da:

- plinto prefabbricato in cls da cm 100x100x120, con pozzetto incorporato da cm 60x60x60 destinato all'ispezione ed al collegamento della linea elettrica di alimentazione, con chiusino in ghisa sferoidale;
- palo rastremato a sezione circolare in acciaio zincato da 7,00/8,00 metri di altezza fuori terra;
- armatura con tecnologia LED dei corpi illuminanti singoli.

Tutte le condutture interrato saranno in polietilene ad alta densità, diametro 125 mm, mentre l'impianto elettrico avrà isolamento di classe II, conforme alle norme CEI 20-13.

Successivamente al collaudo dei lavori, unitamente a quelle previste in precedenza, la nuova linea verrà collegata alla rete di illuminazione pubblica esistente in via E.Fermi.

Segnaletica stradale

La segnaletica stradale verticale ed orizzontale, sarà realizzata come da indicazioni contenute nel computo metrico estimativo e secondo le indicazioni del locale Comando dei Vigili Urbani, ed in conformità delle norme di sicurezza impartite dal vigente Codice della Strada e relative norme di attuazione.

La segnaletica stradale orizzontale sarà realizzata con materiale che la renderà visibile sia di giorno che di notte e nelle avverse condizioni meteorologiche.

Interventi di arredo urbano in piazza della Costituzione

In corrispondenza di piazza della Costituzione, è prevista la realizzazione dei seguenti interventi di arredo urbano:

- pergolato in corrispondenza delle sedute e dei punti di aggregazione esistenti, mediante la realizzazione di una pensilina in ferro micaceo, e copertura verde;
- n° 3 aree per il gioco dei bambini, pavimentate in materiale antitrauma e attrezzate con idonei giochi;
- posa in opera di portabiciclette.

Le caratteristiche e le modalità di realizzazione verranno successivamente concordate con l'Amministrazione Comunale.

4.3. Reti tecnologiche e sottoservizi

In prossimità dell'area di intervento sono presenti tutte le reti dei sottoservizi: il sottosuolo di via Galvani e via E.Fermi è percorso dai tracciati delle diverse reti tecnologiche e, pertanto, le opere di urbanizzazione saranno limitate a minime estensioni dei tracciati esistenti e saranno definite nelle caratteristiche e nelle modalità, in accordo con gli enti gestori dei diversi servizi pubblici.

Rete acquedotto

L'approvvigionamento idrico avverrà direttamente dalla condotta in acciaio diametro 150 mm, esistente a sud di via E.Fermi, mediante allacciamento con condotta analoga in acciaio, collegato alla rete principale previa installazione di saracinesca in ghisa, per l'eventuale chiusura dell'allacciamento stesso.

Relazione generale

In prossimità dell'ingresso al lotto sarà realizzata apposita nicchia in cui troverà alloggio il contatore al servizio del nuovo edificio e pozzetto di ispezione.

Rete gas-metano

La rete gas-metano risulta esistente all'angolo tra via Galvani e via E.Fermi e sufficientemente dimensionata.

L'allacciamento avverrà direttamente dalla condotta esistente, con tubazione in acciaio e, in prossimità dell'ingresso al lotto, sarà realizzata apposita nicchia in cui troverà alloggio il contatore al servizio del nuovo edificio e pozzetto di ispezione.

Rete distribuzione energia elettrica

La rete di distribuzione dell'energia elettrica è esistente all'angolo tra via Galvani e via E.Fermi, proveniente dalla cabina elettrica a nord dell'area di intervento.

L'allacciamento avverrà direttamente dalla linea di distribuzione, mediante la posa in opera di tubazione corrugata in polietilene, diametro 125 mm e, in prossimità dell'accesso al lotto, sarà realizzata apposita nicchia in cui troverà alloggio il contatore, con relativo pozzetto di allacciamento dal quale partirà la distribuzione all'interno del lotto di intervento.

Rete Telecom

La rete telefonica risulta esistente all'angolo tra via Galvani e via E.Fermi.

L'allacciamento avverrà direttamente dalla linea di distribuzione, mediante la posa in opera di tubazione corrugata in polietilene diametro 125 mm e, in prossimità dell'accesso al lotto, sarà collocata la centralina di derivazione, con relativo pozzetto di allacciamento, dal quale partirà la distribuzione all'interno del lotto di intervento.

Fognatura comunale

E' previsto l'allacciamento del lotto alla condotta fognaria presente su via Galvani, che risulta sufficientemente dimensionata.

Detto allaccio sarà realizzato mediante condotta in pvc rigido per fognatura, del diametro di 400 mm, con interposta cameretta di ispezione in cls, a sezione quadrata, dimensioni interne 100x100x100 e chiusino in ghisa sferoidale.

L'immissione delle acque nere nella fognatura pubblica avverrà in conformità alla vigente normativa e previa autorizzazione dell'Ente Gestore del Servizio.

4.4. Stima delle opere di urbanizzazione

Rimandando al computo metrico estimativo per il dettaglio delle quantità e delle caratteristiche delle opere previste ed alle tavole di progetto per lo sviluppo lineare e i particolari costruttivi, la stima delle opere di urbanizzazione, suddivise tra opere di urbanizzazione primaria e secondaria, è riassunta nella tabella che segue.

OPERE DI URBANIZZAZIONE		
Opere di urbanizzazione primaria – All'interno del perimetro dell'ambito di trasformazione		
Capitolo 1	Parcheggi e accesso lato nord via E.Fermi	79.255,00
Capitolo 2	Sistemazione aree a verde a corredo parcheggi via E.Fermi e lungo via Galvani	19.019,11
Capitolo 3	Impianto di illuminazione pubblica parcheggio via E.Fermi	39.236,83
Capitolo 4	Impianto smaltimento acque meteoriche parcheggio via E.Fermi	24.723,43
Capitolo 5	Estensione reti tecnologiche esistenti	28.162,91
	Totale Opere di Urbanizzazione Primaria all'interno del	

Relazione generale

	perimetro dell'ambito di trasformazione	190.397,28
Opere di urbanizzazione primaria – All'esterno del perimetro dell'ambito di trasformazione		
Capitolo 6	Prolungamento via E.Fermi, fino all'incrocio con via della Resistenza	230.877,42
Capitolo 7	Sistemazione marciapiede/pista ciclabile/parcheggi via E.Fermi e arredo urbano piazza della Costituzione	120.138,73
	Totale Opere di urbanizzazione Primaria all'esterno del perimetro dell'ambito di trasformazione	351.016,15
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA		541.413,43

Tali importi sono al lordo dello sconto del 10% e non comprendono gli oneri per la sicurezza (calcolati al 5% dell'importo delle opere e non soggetti a ribasso).

5. QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

Il quadro economico riassuntivo dell'intervento prevede il bilancio tra contributo di costruzione da corrispondere da parte del Soggetto Attuatore e opere di urbanizzazione realizzate a scomputo, illustrato nella tabella che segue.

CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE			
	Importo unitario (€/mq)	SLP in progetto (mq)	Importo complessivo (€)
Oneri di urbanizzazione primaria			
Usi terziari	142,71	2.586	369.048,06
Usi altre attività (attività culturali e sociali)	28,54	4.800	136.992,00
Totale oneri di urbanizzazione primaria			506.040,06
Oneri di urbanizzazione secondaria			
Usi terziari	119,07	2.586	307.915,02
Usi altre attività (attività culturali e sociali)	23,81	4.800	114.288,00
Totale oneri di urbanizzazione secondaria			422.203,02
TOTALE ONERI DI URBANIZZAZIONE			928.243,08
Maggiorazioni per opere di compensazione ambientale			
Maggiorazione art. 43 comma 2bis LR n° 12/2005: +5%			46.412,15
Maggiorazione 5% art. 10 NTA PGT vigente			46.412,15
TOTALE MAGGIORAZIONI OPERE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE			92.824,30
TOTALE CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE			1.021.067,38

Per quanto riguarda le opere di urbanizzazione realizzate a scomputo, rimandando al capitolo precedente per un riscontro analitico, il quadro riassuntivo è illustrato nella tabella che segue.

OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO		
Opere di urbanizzazione primaria all'interno del perimetro ATU7	Sconto praticato del 10%	Importi Totali (€)
190.397,28	19.039,73	171.357,55
Oneri per la sicurezza (5% dell'importo delle opere)		8.567,88
Importo Opere di Urbanizzazione Primaria all'interno		179.925,43
Opere di urbanizzazione primaria all'esterno del perimetro ATU7	Sconto praticato del 10%	
351.016,15	35.101,61	315.914,54
Oneri per la sicurezza (5% dell'importo delle opere)		15.795,73
Importo Opere di Urbanizzazione Primaria all'esterno		331.710,27
IMPORTO OPERE DI URBANIZZAZIONE		511.635,70

E' previsto lo scomputo complessivo delle opere all'interno del perimetro dell'Ambito ATU7 e una somma pari a € 200.000,00 per quanto riguarda le opere previste all'esterno del perimetro dell'ambito: pertanto, lo scomputo complessivo ammonta a € 379.925,43.

Il bilancio economico complessivo dell'intervento è riassunto nella tabella che segue.

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO			
	Oneri dovuti (€)	Opere a scomputo (€)	Differenza (€)
Urbanizzazioni primarie	506.040,06	379.925,43	126.114,63
Urbanizzazioni secondarie	422.203,02	-	422.203,02
Totale Urbanizzazioni	928.243,08	379.925,43	548.317,65
Incremento art. 43, comma 2bis LR n° 12/2005 e art. 10 NTA PGT vigente: +10% oneri di urbanizzazione			92.824,30
TOTALE CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE			641.141,95

6. ELENCO DEGLI ELABORATI

Il Piano Urbanistico Attuativo dell'Ambito di Trasformazione Urbana ATU7 – Mezzate, via Galvani, è composto dai seguenti elaborati (tra parentesi sono riportate le diverse date degli elaborati riferiti alla prima consegna, maggio 2017, integrazione novembre 2019 e maggio 2020):

- Tavola 01 – Inquadramento territoriale (maggio 2017)
 - Tavola 02 – Estratto catastale, stato di fatto e calcolo superficie territoriale
 - Tavola 03 – Documentazione fotografica e contesto urbano
 - Tavola 04 – Estratti della pianificazione sovra comunale (maggio 2017)
 - Tavola 05 – Estratti della pianificazione comunale vigente (maggio 2017)
 - Tavola 06 – Estratti carta dei vincoli (maggio 2017)
 - Tavola 07 – Planivolumetrico descrittivo
 - Tavola 08 – Schemi e distribuzione funzionale – Planimetria piano terra e altri piani
 - Tavola 09 – Sezioni urbane
 - Tavola 10 – Prospetti
 - Tavola 11 – Sezioni e particolari costruttivi
 - Tavola 12 – Viste tridimensionali di progetto (maggio 2017)
 - Tavola 13 – Azonamento, calcolo superficie aree pubbliche, distanze e fasce di rispetto
 - Tavola 14 – Verifica e calcolo superficie filtrante e densità arborea
 - Tavola 15 – Verifica e calcolo superficie destinata a parcheggio
 - Tavola 16 – Opere di urbanizzazione primaria – Viabilità, parcheggi e verde
 - Tavola 17 – Opere di urbanizzazione primaria - Reti tecnologiche
- Allegato A – Relazione generale
 - Allegato B – Valutazione di impatto paesistico
 - Allegato C – Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione primaria
 - Allegato D – Relazione geologica
 - Allegato E – Relazione geotecnica
 - Allegato F – Valutazione previsionale di clima acustico e prestazioni acustiche dell'edificio
 - Allegato G – Valutazione inquinamento luminoso
 - Allegato H – Relazione sulla sostenibilità edilizia, ambientale ed energetica (maggio 2017)
 - Allegato I – Convenzione urbanistica
 - Allegato L – Relazione tecnica di verifica ai fini dell'invarianza idraulica-idrologica
 - Allegato M – Individuazione delle aree in cessione.