



COMUNE DI MORBIO INFERIORE

Telefono: 091/695.46.20 Fax: 091/695.46.29
www.morbioinf.ch - morbioinf@morbioinf.ch



All'onorando
Consiglio comunale
6834 Morbio Inferiore

Mun/gk

6834 Morbio Inferiore, 20 agosto 2018

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 16/2018

Oggetto: adozione delle varianti dei piani regolatori di Vacallo e Morbio Inferiore in vista dell'edificazione di una casa per anziani a Vacallo

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri,

Premessa e procedura

come noto il Comune di Vacallo ha avviato ormai da diversi anni le procedure per la futura edificazione di una casa per anziani sul proprio territorio.

La sottoscrizione della convenzione per costituire il diritto di superficie a favore della Fondazione Casa San Rocco di Morbio Inferiore sulle part. no. 738 RFD Vacallo e sulla part. no. 657 RFD Morbio Inferiore è stata la concretizzazione della volontà delle Istituzioni comunali del Comune a noi vicino di realizzare la nuova casa per anziani che, per una piccola parte, sorgerebbe sul nostro comprensorio.

Per poter procedere con gli ulteriori passi, in vista della realizzazione di questa importante opera, è tuttavia indispensabile poter disporre di una base pianificatoria adeguata. Per questo motivo, su richiesta del Municipio di Vacallo il nostro Esecutivo ha dato avvio alla procedura per l'adozione della necessaria variante di piano regolatore.

Il pianificatore, su incarico del Comune di Vacallo che ha assunto a proprio carico i costi della variante, ha quindi allestito i documenti citati di seguito:

- Il rapporto di pianificazione allestito dallo Studio Planidea SA, pianificatore di entrambi i Comuni, è stato inoltrato al Dipartimento del territorio il 3 agosto 2016.
- Il pianificatore ha successivamente allestito una sintesi dell'esame preliminare del Dipartimento del territorio del 16 agosto 2017 e delle relative prese di posizione municipali.

- Nel mese di dicembre 2017, sulla base di questi documenti, si è svolta la procedura di informazione della popolazione, con la pubblicazione degli atti a partire dal 1. Dicembre 2017, con la possibilità di inoltrare eventuali osservazioni entro il 25 gennaio 2018.
- Ad aprile 2018 è stata elaborata e sottoposta ai Municipi una sintesi delle osservazioni pervenute.
- A maggio 2018 il rapporto di pianificazione è quindi stato aggiornato sulla base delle decisioni assunte dai Municipi a seguito dell'esame preliminare e delle osservazioni pervenute.
- Negli scorsi giorni è stato effettuato un ultimo aggiornamento che tiene conto degli emendamenti votati dal Consiglio comunale di Vacallo e precisa i riferimenti alle norme di attuazione del PR di Morbio attualmente in vigore.

Il seguito della procedura prevede:

- adozione della variante da parte dei Legislativi. A questo proposito ricordiamo che nel Comune di Vacallo è stato promosso un referendum e che la variante dovrà di conseguenza essere sottoposta a votazione popolare. In caso di voto negativo l'intera procedura sarà interrotta;
- dopo la crescita in giudicato delle decisioni di entrambi i Legislativi si procederà pubblicazione per 30 giorni delle varianti adottate e alla trasmissione degli atti e di eventuali ricorsi pervenuti nel periodo di pubblicazione al Consiglio di Stato per l'approvazione;
- le varianti entreranno in vigore solamente dopo l'approvazione del Consiglio di Stato.

Come si può constatare dalla voluminosa documentazione a disposizione, la variante oggetto del presente messaggio tocca solo in modo marginale il comprensorio di Morbio Inferiore. Inoltre la proposta che era stata oggetto delle principali contestazioni, costituita dal prospettato nuovo accesso veicolare al confine tra i due Comuni, è stata nel frattempo stralciata a seguito del preavviso negativo formulato nell'esame preliminare dipartimentale.

Alla luce di quanto sopra, il Municipio di Morbio Inferiore ritiene che, dal punto di vista del nostro Comune, la variante proposta sia da valutare positivamente. Essa prevede infatti la realizzazione di una importante nuova struttura di accoglienza per anziani che sgraverebbe quella già esistente nel nostro Comune ed andrebbe quindi in definitiva anche a vantaggio della nostra popolazione. Da non dimenticare inoltre che il progetto promosso da Vacallo prevede pure la realizzazione di spazi sportivi multifunzionali, ai quali si aggiungerà una rete pedonale di collegamento alle vicine strutture scolastiche e impianti sportivi di Morbio Inferiore. Questi percorsi saranno fruibili anche da ospiti e visitatori della casa per anziani e hanno destato interesse e riconoscimento, oltre che a livello locale, sia regionalmente, sia nella Confederazione. I collegamenti pedonali, inseriti nei piani d'agglomerato del Mendrisiotto, PAM2 e PAM3, hanno già ottenuto un'importante promessa federale di sostegno finanziario.

La decisione di licenziare il presente messaggio senza attendere l'esito della votazione di Vacallo è stata presa dal Municipio nell'intento di non provocare ulteriori ritardi alla procedura nel caso in cui la popolazione di Vacallo si dovesse esprimere a favore della variante. L'auspicio è che la proposta sia valutata dal nostro Legislativo unicamente sulla base degli aspetti che riguardano direttamente il nostro Comune, rinunciando ad entrare nel merito della discussione politica concernente la realizzazione della nuova struttura, di esclusiva competenza delle autorità e della popolazione di Vacallo.

Contenuti delle varianti

Per tutti dettagli si rimanda ai documenti indicati come allegati che costituiscono parte integrante del presente messaggio e che, per ragioni di praticità e contenimento dei costi, sono consultabili sul sito internet del Comune (la versione cartacea resta a disposizione, su richiesta, presso la cancelleria comunale).

In particolare le modifiche rispetto ai PR in vigore riguardano:

- l'adeguamento del vincolo AP-CP (Attrezzature Pubbliche – Costruzioni Pubbliche) per permettere l'edificazione della nuova casa anziani (piani del traffico e delle attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico, norme di attuazione dei piani regolatori Morbio Inferiore e Vacallo);
- l'adeguamento della gerarchia stradale in zona Concabella per confermare l'accesso al comparto in questione (piano del traffico di Vacallo);
- l'inserimento nei piani del traffico dei due comuni dei nuovi percorsi pedonali (alcuni dei quali potrebbero in futuro essere interessati dalla posa dei tubi di una rete di teleriscaldamento);
- l'adeguamento a parcheggio pubblico di una parte del mappale 102 in area cimitero (piano del traffico di Vacallo).

Alla luce di quanto sopra esposto, restando a disposizione per qualsiasi ulteriore informazione, invitiamo l'onorando Consiglio comunale a voler

r i s o l v e r e

1. E' adottata la variante di Piano regolatore del Comune di Morbio Inferiore comprendente:
 - a. Variante al Piano del Traffico e al Piano delle attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico, scala 1:3'000;
 - b. Modifiche delle norme di attuazione del Piano regolatore (NAPR) del Comune di Morbio Inferiore;
2. Il Municipio è autorizzato a completare la procedura d'approvazione ai sensi della Legge cantonale sullo sviluppo territoriale (Lst).

Per il Municipio

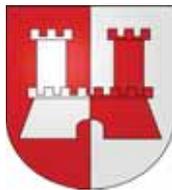
Il Sindaco
Claudia Canova

Il Segretario
Giovanni Keller

Allegati: rapporto di pianificazione versione agosto 2018 con relativi allegati (i documenti possono essere consultati sul sito internet del Comune: www.morbioinf.ch oppure richiesti in cancelleria)



Comune di
VACALLO



Comune di
MORBIO INF.

Agosto 2018

VARIANTI PR

CASA PER ANZIANI E ALTRI CONTENUTI PUBBLICI

Rapporto di pianificazione

Programma di realizzazione

Norme di attuazione

Allegati grafici

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE.....	1
2.	SINTESI DELL'ANALISI COMPARATIVA RELATIVA ALLE POSSIBILI UBICAZIONI DELLA CASA ANZIANI.....	3
3.	PRESENTAZIONE DEL COMPARTO DI STUDIO (LOCALIZZAZIONE E STATO ATTUALE) ..	7
4.	PRESENTAZIONE DEL PROGETTO DI CASA PER ANZIANI	13
4.1.	SECONDO IL QUADRO TEORICO DI PROGETTO ELABORATO DALLA SUPSI (ALLEGATO 4)....	13
4.2.	SECONDO LO STUDIO DI FATTIBILITÀ CATTANEO BIRINDELLI ARCHITETTI ASSOCIATI (ALLEGATO 5)	16
5.	SINTESI DEGLI STUDI RELATIVI AL TRAFFICO E AI POSTEGGI IN RELAZIONE AL NUOVO VILLAGGIO PER ANZIANI	19
5.1.	FABBISOGNO POSTEGGI.....	19
5.2.	RETE VIARIA DI ACCESSO ALLA NUOVA INFRASTRUTTURA.....	20
6.	SITUAZIONE PIANIFICATORIA IN VIGORE	23
6.1.	INVENTARI FEDERALI	23
6.2.	PIANO DIRETTORE CANTONALE.....	23
6.2.1.	Patrimonio	24
6.2.2.	Rete urbana	27
6.2.3.	Mobilità.....	28
6.2.4.	Vivibilità	29
6.3.	PR IN VIGORE	30
6.3.1.	Piano del paesaggio	31
6.3.2.	Piano delle zone	32
6.3.3.	Piano del traffico e delle attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico	32

7.	SINTESI DELL'ESAME PRELIMINARE E DELLA PROCEDURA DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA	35
7.1.	ESAME PRELIMINARE DIPARTIMENTALE (ALLEGATO 6)	35
7.2.	PROCEDURA DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA (ALLEGATO 7)	35
8.	VARIANTE DI PR	37
8.1.	PIANI DEL PAESAGGIO	39
8.2.	PIANI DEL TRAFFICO E DELLE ATTREZZATURE E COSTRUZIONI DI INTERESSE PUBBLICO	39
8.2.1.	Accessi stradali	39
8.2.2.	Percorsi pedonali.....	39
8.2.3.	Posteggi.....	40
8.2.4.	Piano delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico.....	40
8.4.	NORME DI ATTUAZIONE DEL PIANO REGOLATORE (NAPR) E REGOLAMENTO EDILIZIO DEL PIANO REGOLATORE (REPR).....	43
8.4.1.	Descrittivo delle modifiche normative - Comune di Vacallo.....	43
8.4.2.	Modifiche alle NAPR – Comune di Vacallo.....	44
8.4.3.	Descrittivo delle modifiche normative - Comune di Morbio Inferiore.....	46
8.4.4.	Modifiche al Regolamento edilizio– Comune di Morbio Inferiore	47
9.	PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI IN GIOCO.....	49
10.	CONSIDERAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE.....	51
11.	PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE	53
11.1.	VALUTAZIONE DEGLI INVESTIMENTI	53
11.2.	FINANZIAMENTO	53
12.	CONCLUSIONI E PROSSIMI PASSI	55

1. INTRODUZIONE

Il piano regolatore del Comune di Vacallo è stato approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 6271 del 2.12.1997. Nel corso degli anni tale PR è stato sottoposto a svariate procedure di varianti approvate dal Consiglio di Stato.

Il piano regolatore del Comune di Morbio Inferiore è stato approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 1366 del 18.3.2014. Nell'ambito di alcune varianti di PR, è stato inoltre, recentemente sottoposto a esame preliminare, l'adeguamento del PR alla LST (piano delle zone, piano di urbanizzazione, regolamento edilizio).

Conscio della necessità di realizzare una struttura medicalizzata per accogliere la popolazione anziana, nel corso del 2013, il Municipio di Vacallo ha richiesto uno studio relativo all'analisi comparativa tra tre diverse ubicazioni per valutare quale di queste si prestasse meglio ad accogliere la nuova casa per anziani promossa dal Cantone Ticino e dalla Fondazione Casa San Rocco. Tale analisi comparativa è stata preceduta, nel 2010, da uno studio di fattibilità elaborato dalla SUPSI il quale poneva le basi rispetto alla carenza di posti-letto nella regione.

L'analisi comparativa ha definito una serie di criteri di valutazione grazie ai quali è stato possibile definire che l'ubicazione denominata "centro sportivo" era quella che meglio si prestava per tale infrastruttura. Il comparto oggetto della presente variante di PR è dunque quello scelto dal Municipio di Vacallo quale ubicazione per la realizzazione della futura casa per anziani medicalizzata (CpA).

A conferma della volontà di vincolare questi fondi per la realizzazione della casa per anziani, nel corso della seconda metà del 2014 è stato concesso un diritto di superficie in favore della Fondazione Casa San Rocco sui mapp. 738 (Vacallo) e 657 (Morbio Inferiore). Allo stesso tempo è anche stata approvata la convenzione tra la Fondazione Casa San Rocco ed il Municipio di Vacallo per la realizzazione del progetto "Villaggio per anziani Morbio-Vacallo".

L'incarto in oggetto tratta quindi della variante dei PR di Vacallo e di Morbio Inferiore per i quali si intende aggiornare la normativa attuale al fine di permettere la realizzazione della casa per anziani medicalizzata e dei relativi accessi. La presente variante di PR comprende anche la creazione di un parcheggio pubblico in zona cimitero e l'adeguamento del parcheggio P5, per rispondere alle esigenze di stazionamento del nuovo polo casa per anziani.

Dal profilo procedurale è necessario applicare la procedura ordinaria di approvazione, come previsto dall'articolo 25 e seguenti della Lst e dall'articolo 32 e seguenti del relativo regolamento (RLst).

Il presente rapporto comprende i seguenti documenti:

- estratti grafici della variante di PR;
- norme di attuazione (modifiche parziali di quelle esistenti);
- programma di realizzazione;

ed è accompagnato da:

- allegato 1: Nuova casa anziani in zona centro sportivo, Calcolo fabbisogno posteggi e verifica compatibilità con strade esistenti. Studio d'ingegneria Mauro Ferella Falda, marzo 2016.
- allegato 2: Villaggio intergenerazionale Vacallo, Valutazione del fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi 8.2016. Comal.ch, ottobre 2016.
- allegato 3: Casa anziani, Possibili ubicazioni. Planidea SA, febbraio 2014.
- allegato 4: Villaggio intergenerazionale Vacallo, Quadro teorico del progetto Case per Anziani di Morbio Inferiore, Coldrerio, Vacallo. SUPSI, ottobre 2014.
- allegato 5: Villaggio per anziani intergenerazionale - Vacallo, Studio di fattibilità, Cattaneo Birindelli architetti associati, Coldrerio, 21 dicembre 2016.
- allegato 6: sintesi dell'esame preliminare dipartimentale del 16 agosto 2017, con relative considerazioni e decisioni municipali, novembre 2017.
- allegato 7: sintesi delle osservazioni della popolazione trasmesse ai Municipi durante il periodo di informazione e partecipazione pubblica, con relative considerazioni e decisioni municipali, aprile 2018.

Trattandosi di una variante di PR puntuale, è stata mantenuta la forma del PR in vigore (piano del paesaggio; piano delle zone; piano del traffico; piano AP-CP; norme di attuazione).

Per quel che concerne il Comune di Vacallo, l'adeguamento alla nuova forma secondo Lst (piano delle zone; piano di urbanizzazione, regolamento edilizio) sarà eseguito in separata sede, per l'intero territorio comunale, nei termini previsti dalla Lst.

Il Comune di Morbio Inferiore ha invece recentemente ricevuto l'esame preliminare del Dipartimento del territorio, nell'ambito di alcune varianti di PR e dell'adeguamento globale del PR alla Lst (piano delle zone, piano di urbanizzazione, regolamento edilizio). Nei prossimi mesi il Municipio di Morbio Inferiore procederà con l'esposizione pubblica degli incarti e con l'approvazione da parte del proprio Consiglio Comunale.

2. SINTESI DELL'ANALISI COMPARATIVA RELATIVA ALLE POSSIBILI UBICAZIONI DELLA CASA ANZIANI

Come già esposto nell'introduzione, il Municipio di Vacallo, prima di intraprendere la presente procedura di variante di PR, ha commissionato uno studio per valutare quale ubicazione si prestasse meglio ad accogliere la futura casa per anziani. Tale studio, conclusosi all'inizio del 2014, aveva quale scopo un'analisi comparativa che permettesse di valutare oggettivamente le tre ubicazioni possibili per la casa per anziani, quali:

- ubicazione A, denominata anche "centro civico", posta sul mapp. 1247;
- ubicazione B, denominata anche "scuole", posta sui mapp. 564 e 98;
- ubicazione C, denominata anche "centro sportivo", posta sui mapp. 738 (Vacallo) e 657 (Morbio Inferiore).

Tutti i fondi ritenuti per questo studio sono di proprietà del Comune di Vacallo.

Figura 1 Localizzazione dei tre siti ritenuti per l'analisi comparativa



I criteri di valutazione analizzati e contemplati per la scelta del terreno più idoneo a tale struttura sono i seguenti:

- conformità del PR in vigore;
- accessibilità veicolare;
- accessibilità pedonale e in trasporti pubblici;

- vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti;
- dimensione del mappale e possibilità di ampliare la struttura;
- inserimento nel contesto edificato e naturale esistente;
- costi infrastrutturali;
- altri criteri.

A conclusione dell'analisi è stato possibile mettere in evidenza i pregi e difetti di ogni ubicazione. In particolare, l'ubicazione A e B presentano alcune caratteristiche ritenute vincolanti per la scelta finale. Infatti, questi due siti si contraddistinguono in particolare per la dimensione limitata del terreno disponibile. Da ciò ne consegue che la struttura prevista difficilmente troverebbe il necessario spazio in questi luoghi e che un eventuale ampliamento sarebbe già precluso a priori. Di seguito si espone la tabella riassuntiva relativa alla valutazione finale di ogni criterio di studio considerato.

Figura 2 Sintesi dei criteri di studio / confronto delle ubicazioni

Criteri di studio	Ubicazioni	Ubicazione A "centro civico"	Ubicazione B "scuole"	Ubicazione C "centro sportivo"
1. Conformità PR in vigore				
2. Accessibilità veicolare				
3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici				
4. Vicinanza servizi, attività, aree di svago, possibili sinergie e scambi intergeneraz.				
5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura				
6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente				
7. Costi infrastrutturali				
8. Altri criteri				

Legenda



A seguito dell'analisi comparativa e di valutazioni e riflessioni interne, il Municipio di Vacallo ha deciso di optare per l'ubicazione C "centro sportivo" in quanto offre maggiori possibilità di concepire un volume funzionale, in un contesto pianeggiante e a contatto con la natura. Inoltre, qualora si voglia ampliare quest'infrastruttura, l'ubicazione C lascia ampi margini di riflessione e progettualità, al contrario delle altre due ubicazioni studiate.

In seguito a questa decisione, il Municipio di Vacallo ha posto le basi di riflessione e discussione con il Municipio di Morbio Inferiore al fine di intavolare la necessaria coordinazione politica e decisionale che garantisce la legittimazione della presente variante di PR.

Sentiti gli intenti del Municipio di Vacallo, il Municipio di Morbio Inferiore si è detto disponibile a valutare le soluzioni che meglio garantiranno un ottimale funzionamento della casa per anziani prevista sul territorio di Vacallo.

3. PRESENTAZIONE DEL COMPARTO DI STUDIO (LOCALIZZAZIONE E STATO ATTUALE)

Il terreno a disposizione per la realizzazione della casa per anziani medicalizzata si situa sul confine comunale, tra Vacallo e Morbio Inferiore, a sud-ovest rispetto al centro storico di Vacallo. Si tratta di un terreno pianeggiante, posto in stretto contatto con le componenti naturali (boschive e agricole) e al limitare delle zone edificabili dei rispettivi comuni. Il settore edificato più prossimo è quello relativo al comparto di San Simone ed è caratterizzato dalla presenza di complessi residenziali di grandi dimensioni.

Più precisamente, i principali mappali interessati dalla presente variante di PR sono i seguenti:

- mapp. 738, di una superficie di 16'301 m², posto sul territorio del Comune di Vacallo;
- mapp. 657, di una superficie di 2'542 m², posto sul territorio del Comune di Morbio Inferiore. Si rileva che questo mappale, nonostante esso si situi sul territorio giurisdizionale del Comune di Morbio Inferiore, è di proprietà del Comune di Vacallo;
- mapp. 102, posto sul territorio del Comune di Vacallo.

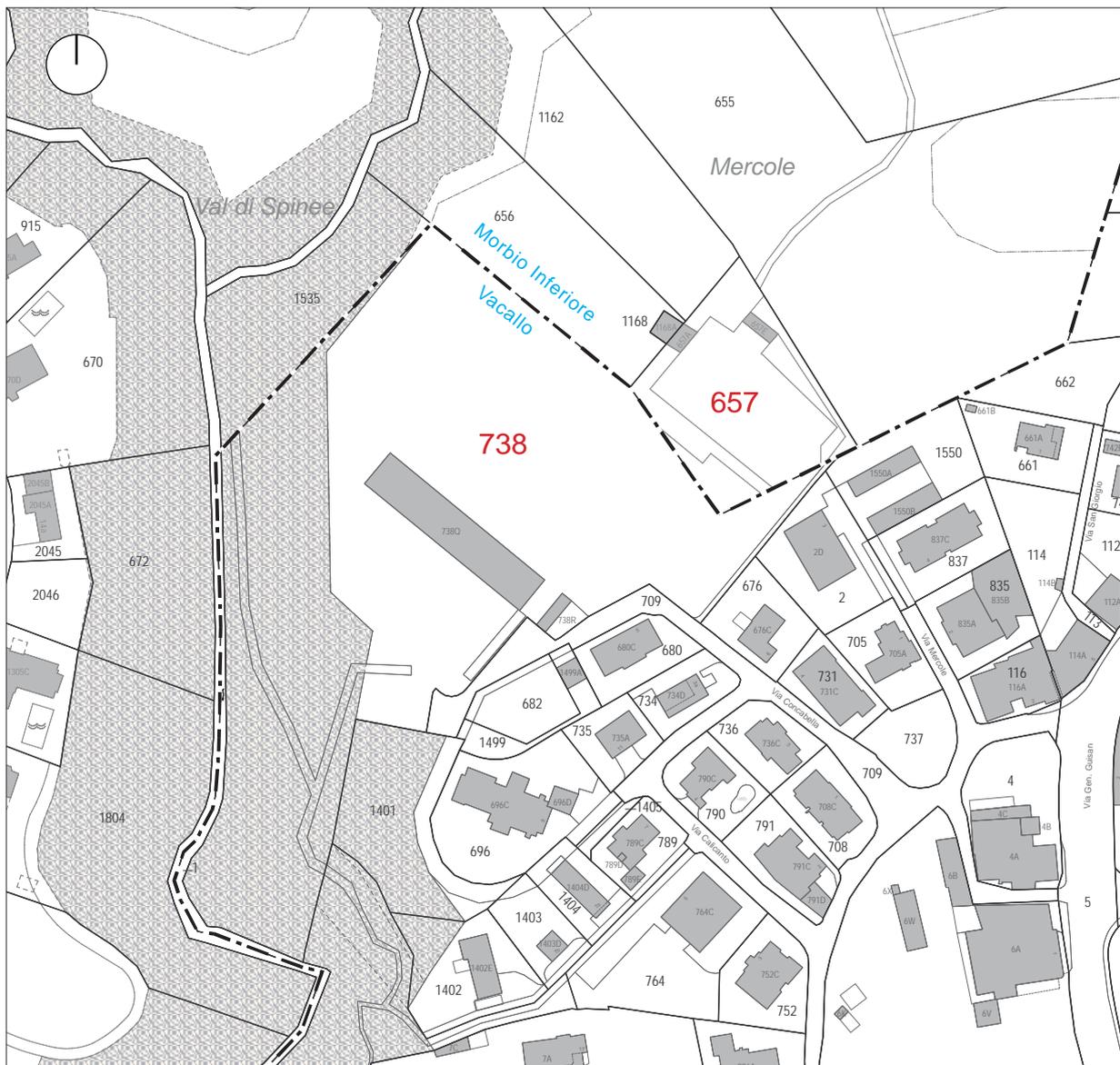
Figura 3 Vista aerea del sito oggetto di variante di PR



La superficie totale dei due principali mappali interessati dalla presente variante di PR, e quindi il mapp. 738 posto sul territorio di Vacallo e il mapp. 657 posto su Morbio Inferiore, corrisponde a circa 18'840 m². Bisogna però sottolineare che solo circa 10'500 m² del mappale n. 738 sono edificabili in quanto una parte di questo è classata quale area forestale.

Sulla superficie edificabile del fondo è stato eretto uno stabile adibito a spogliatoi e locali multiuso per le attività sportive e vi sono anche dei terreni sportivi per il calcio, la pallacanestro, ecc. A parte la struttura edificata (spogliatoi) che potrebbe essere mantenuta nell'ambito del progetto di casa anziani, le altre superfici possono essere riutilizzate senza considerare le preesistenze in quanto l'attuale terreno di calcio non è conforme alle normative della Federazione (terreno non adatto agli incontri ufficiali di tutte le categorie) e si stanno valutando soluzioni alternative per la pratica di questo sport. Ciò nonostante, si prevede di mantenere una parte della superficie di questo mappale per altre attività sportive (da praticare in palestra, per esempio).

Figura 4 Ubicazione dei mapp. 738 (Vacallo) e 657 (Morbio Inferiore) (scala 1:2'000)



Essendo questo sito già oggi a disposizione del pubblico in quanto ospita un terreno sportivo, si rileva come questo sia connesso alle infrastrutture stradali locali. Tramite via General Guisan e poi via Concabella si accede ai fondi in questione.

Alfine di garantire che il futuro accesso al comparto oggetto della presente variante di PR sia effettivamente dimensionato in modo corretto, il presente rapporto di pianificazione è accompagnato da uno studio del traffico (cfr. allegato 1) che sarà riassunto al capitolo 5.

Tale studio mette in evidenza come la struttura viaria esistente risulta sufficiente per assorbire il numero di movimenti giornalieri prodotti dall'edificazione della nuova casa per anziani e delle relative attività accessorie che saranno create.

Come detto in precedenza, i mappali in questione si sviluppano su un terreno pianeggiante che rende quindi la mobilità pedonale accessibile per qualsiasi categoria demografica. Tuttavia, qualora si vogliano raggiungere destinazioni più lontane rispetto alle immediate vicinanze, come per esempio le polarità di Vacallo (centro, San Simone, ecc.), vi è la necessità di superare alcuni dislivelli. Infatti, la banca, la posta, la farmacia, ecc. si situano su un leggero rilievo e a una distanza dall'ubicazione prescelta per la realizzazione della CpA di poco superiore ai 150 metri.

Il settore dell'attuale campo sportivo è costeggiato da un sentiero escursionistico che permette di raggiungere Morbio Inferiore in un contesto immerso nella natura. Nel momento in cui la casa anziani verrà realizzata sui fondi analizzati in questo capitolo, si potrà sfruttare questo sentiero per scopi ricreativi e si potrà valutare di attrezzarlo in modo idoneo.

Oltre a questo sentiero escursionistico, esiste anche un sentiero pianeggiante (tranne che per un piccolo tratto che lo collega alla via Fontanella) che attraversa i campi agricoli e permette di raggiungere il cimitero e la fermata dei trasporti pubblici posta a prossimità dello stesso. La lunghezza di questo tratto è di circa 250 metri.

Figura 5 Fotografia dell'attuale sentiero pedonale attraverso i terreni agricoli (visto dal posteggio in via Fontanella)



Dal punto di vista dei trasporti pubblici si rileva la presenza di tre fermate a prossimità dell'ubicazione oggetto della presente variante di PR.

Figura 6 Localizzazione delle fermate dei trasporti pubblici (da sinistra a destra: San Simone e Cimitero)



Le fermate di Sam Simone e Cimitero offrono dei collegamenti con Chiasso, Morbio Inferiore, Morbio Superiore, Castel San Pietro e Mendrisio.

Dal punto di vista della strutturazione e dell'evoluzione urbanistica si rileva che il centro di Vacallo tende a spostarsi progressivamente verso sud e dunque verso il settore di San Simone. Infatti, proprio in questa località si sono installati diversi servizi come per esempio: banca, farmacia, bar-ristorante, diversi commerci o ancora la posta. Ne consegue che le maggiori possibilità di scambi sociali potrebbero avvenire in questo luogo che si situa a pochi metri di distanza dal sito scelto per la realizzazione della CpA, e più precisamente a circa 150 metri. Oltre alla prossimità di attività e servizi, questo sito si trova a stretto contatto sia con il contesto densamente urbanizzato che con quello prettamente naturale. Questi due elementi favoriscono l'integrazione della nuova struttura in quanto verrà a completare il disegno urbano del comparto e allo stesso tempo si garantirà la giusta e necessaria prossimità con gli spazi naturali. Infatti, il concetto di "villaggio per anziani", ed in particolare la volontà di creare una struttura per persone affette dalla malattia di Alzheimer, necessita di spazi verdi riservati e attrezzati.

Percorrendo il sentiero che attraversa i terreni agricoli si possono raggiungere il cimitero e le scuole.

Il comparto destinato a casa anziani è attualmente occupato da terreni adibiti ad attività sportive, al fine di non escludere completamente queste attività si propone di utilizzare il terreno che oggi è adibito a campo di calcio (cfr. Figura 7) per realizzare, ad esempio, una o due palestre coperte. Queste potrebbero venir utilizzate sia per i bisogni della casa anziani che delle società locali, favorendo l'interazione sociale tra generazioni.

Figura 7 **Fotografia del terreno adibito a campo di calcio**



L'area circostante i mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore) è composta da diversi elementi:

- a nord - zone agricole;
- a est e a sud - aree residenziali dense costituite da stabili di grandi dimensioni;
- a ovest - area boschiva.

Dal punto di vista dell'integrazione del nuovo volume nel contesto edificato non si rilevano particolari problemi: se il volume sarà compatto, funzionale e basato su un'architettura contemporanea potrà corrispondere ad un progetto ben integrato ai differenti elementi che attorniano questo sito. Si potranno presumibilmente mantenere alcune strutture dell'edificato esistente, come per esempio il volume degli spogliatoi e della buvette.

L'inserzione del progetto nel contesto naturale potrebbe aumentare la qualità della casa anziani e dei suoi spazi, sia interni che esterni, senza escludere la volontà di mantenere questa struttura a prossimità immediata del contesto urbanizzato. In effetti il contesto urbano si trova a prossimità immediata del sito che potrebbe accogliere la casa anziani. La volumetria necessaria si integrerebbe senza difficoltà al contesto edificato esistente.

4. PRESENTAZIONE DEL PROGETTO DI CASA PER ANZIANI

4.1. SECONDO IL QUADRO TEORICO DI PROGETTO ELABORATO DALLA SUPSI (ALLEGATO 4)

Tra i cambiamenti sociali, economici e demografici in atto, è particolarmente interessante e rilevante quello relativo all'invecchiamento demografico il quale è determinato dall'allungamento della speranza di vita, dall'arrivo al pensionamento della generazione dei baby boom e dalla diminuzione del tasso di natalità¹. In Ticino oggi 1 persona su 5 si situa al di sopra dei 65 anni. Nel 2040 si prospetta che 1 persona su 3 avrà più di 65 anni. Pur considerando l'aumento della speranza di vita in buona salute, occorrerà pensare nel prossimo futuro soluzioni adeguate per una popolazione ottuagenaria bisognosa di cure a domicilio e di strutture residenziali.

La Svizzera e l'Europa si sono particolarmente attivate per promuovere e valorizzare la solidarietà tra generazioni intesa come il "sostegno reciproco, di cooperazione tra le diverse fasce d'età volta a creare una società che permetta alle persone di ogni età di contribuire, secondo le proprie esigenze e capacità, e di beneficiare dei progressi economici e sociali. (...)"

La diffusione, a livello nazionale ed internazionale, di buone pratiche ha evidenziato a tale proposito come una serie di iniziative private e pubbliche possano incidere sulla creazione di nuovi legami sociali e sul rafforzamento dei legami tra le generazioni così come dei legami familiari ed extrafamiliari.

Tenuto conto delle trasformazioni sociali e demografiche in atto, la Fondazione casa per anziani San Rocco (casa per anziani di Morbio Inferiore) e i comuni di Coldrerio e Vacallo intendono progettare delle case per anziani (CpA) innovative in grado di:

- trasformare le case per Anziani in un luogo di benessere multidimensionale e di relazioni sociali;
- promuovere un cambiamento culturale nella rappresentazione delle case per anziani attraverso un avvicinamento graduale dei giovani anziani e di tutta la popolazione (offerta di servizi aperti al pubblico);
- favorire le relazioni sociali tra tutte le fasce d'età considerando i bisogni specifici di tutte le generazioni e rafforzando il senso di appartenenza alla comunità.

In questo senso, le case per anziani volute dai Comuni di Morbio Inferiore, Coldrerio e Vacallo corrisponderanno al concetto di "villaggi per anziani intergenerazionali".

L'orientamento strategico delle tre CpA si basa essenzialmente su tre punti: qualità della cura-socio sanitaria basata sui bisogni bio-psico-sociali della popolazione anziana, appena all'esterno l'invecchiamento attivo e più in generale la promozione del benessere della popolazione residente nei Comuni e infine, nel terzo cerchio, troviamo il rafforzamento dei legami sociali tra generazioni. Le case per anziani intergenerazionali, oltre che soddisfare il principio della sostenibilità sociale dovrebbero essere sostenibili anche da un punto di vista ambientale ed economico. A tale proposito riassumiamo di seguito le tipologie di servizi che dovrebbero trovarsi all'interno delle case per anziani o essere ad esse legati (coordinati):

1 Le informazioni contenute in questo capitolo (in corsivo) provengono essenzialmente dal documento: Assi J. e Solcà P. (24.10.2014) Villaggi per anziani intergenerazionali, Quadro teorico del progetto Case per Anziani di morbio Inferiore, Coldrerio e Vacallo, SUPSI, Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (vedi allegato 4).

- **Servizi diretti alla persona anziana:** ritroviamo in questa categoria gli spazi delle camere, le modalità di accoglienza, intrattenimento, l'autonomia, la dignità e il benessere. Il concetto di fondo è quello di mantenere il più possibile le abitudini quotidiane dell'anziano in un ambiente di vita familiare. Le strutture dovrebbero a tale proposito conciliare i tempi di cura da una parte e di socializzazione dall'altra. Per quanto riguarda gli anziani non residenti nelle CpA, essendo l'obiettivo principale quello di tener conto dei bisogni bio-psico-sociali della persona anziana e di favorire l'invecchiamento attivo, dovrebbe essere data la massima attenzione alla messa in rete dei servizi offerti (in tal senso) dalle CpA con quelli presenti nei Comuni.
- **Servizi indiretti e infrastrutturali:** i servizi offerti dalle CpA quali la farmacia, il parrucchiere, l'estetista, ecc. dovrebbero essere aperti verso l'esterno al fine di abbassare i livelli di segregazione della popolazione residente nelle case per anziani, creare occasioni di frequentazione della casa per anziani da parte degli esterni ed offrire alla popolazione locale dei servizi utili. Per le CpA l'apertura agli utenti esterni dei servizi dovrebbe inoltre tradursi in un vantaggio economico, grazie ad un utilizzo più efficiente delle risorse.
- **Servizi in risposta ai bisogni specifici delle singole generazioni:** in generale, sappiamo che il benessere è generato dalla possibilità di sviluppare e di accedere a diversi capitali durante il proprio ciclo di vita: capitale economico e materiale (inteso come accesso a beni, servizi, ecc.); salute (fisica e mentale); capitale umano (formazione, informazione, esperienze e competenze tecniche); sociale (quantità e qualità delle relazioni) ed estetico (inteso come la possibilità di sentirsi a proprio agio).
- **Servizi e politiche in grado di rafforzare i legami intergenerazionali:** in particolare il supporto, la solidarietà, la condivisione, il sostegno familiare ed extra-familiare. Diversi studi hanno messo in evidenza le condizioni quadro da rispettare affinché si possano attuare progetti e iniziative di successo, volte a consolidare le relazioni sociali tra generazioni. La tendenza infatti è quella di definire e attuare progetti a partire dai bisogni della popolazione anziana oppure con un'eccessiva insistenza del confronto tra categorie demografiche agli antipodi: giovani e anziani. Considerare l'intergenerazionalità come un orientamento strategico significa uscire dalla polarizzazione giovani-anziani e concepire situazioni, concetti, iniziative che vedano la partecipazione e il coinvolgimento di tutte le fasce d'età. Occorre quindi considerare i seguenti presupposti di partenza: l'accettazione delle differenze tra le generazioni; la costruzione di progetti condivisi e la reciprocità degli scambi; l'adozione di strategie efficaci per dare continuità nel tempo alle iniziative e promuovere un coordinamento tra ente pubblico, privati e cittadini; la presenza di una figura di riferimento in grado di creare dei ponti tra i vari gruppi sociali.

Elemento importante che risulta inoltre dallo studio della SUPSI è la necessità di *creare sinergie con le strutture e i servizi presenti nel Comune. Infatti, non bisogna dimenticare che le condizioni quadro del Comune di appartenenza, in termini di alloggio, quartiere, attività, risorse e politiche sociali hanno un impatto importante sul processo d'invecchiamento e di benessere nelle varie fasce di età. Le tre CpA dovranno dunque cercare di interagire con le strutture e i servizi presenti nel Comune e all'interno delle tre CpA in modo tale da favorire, attraverso la messa in rete e il coordinamento dei servizi sociali e di intrattenimento, l'allocazione ottimale delle risorse sociali, economiche ed ambientali.*

La Fondazione Casa San Rocco, già responsabile della casa anziani di Morbio Inferiore, promuove quindi la realizzazione di case per anziani a Vacallo e a Coldrerio basate sui principi esposti in precedenza. Tali progetti sono inoltre voluti a livello cantonale col fine di colmare i bisogni in strutture per anziani per questa regione (Approvazione 15.12.2015 del Messaggio 6945 del CdS – Aggiornamento della Pianificazione ospedaliera, parte pianificazione ospedali (art. 39 cpv. 1 LAMal) e parte pianificatoria case di cura, 2° fase (art. 39 cpv. 3 LAMal) – Legge sugli istituti di cura – Modifica della Legge sull’EOC (Ente Ospedaliero Cantonale) – Rapporto sull’iniziativa popolare generica “Giù le mani dagli ospedali”).

La volontà è di creare una struttura funzionalmente legata alla Casa San Rocco (ubicata a Morbio Inferiore) col fine di sviluppare una serie di economie di scala, di permettere alle due strutture di specializzarsi e di dar vita a servizi complementari e di qualità.

La casa per anziani che sorgerà a Vacallo offrirà 60 posti-letto. Vi saranno diverse unità operative che permetteranno la lungodegenza, le cure acute e transitorie e la cura dei pazienti affetti dal morbo di Alzheimer (18 posti-letto). Per questo tipo di pazienti bisognerà prevedere un reparto specializzato e la creazione di uno spazio verde destinato appositamente a questi utenti.

La capacità della struttura sarà suddivisa tra unità abitative comprendenti circa 8-10 camere singole e alcune camere doppie per un totale di circa 45-50 posti-letto, e un’unità abitativa dedicata alla cura delle persone affette dalla malattia di Alzheimer.

Secondo gli studi effettuati², questa struttura dovrà quindi disporre di una superficie di circa 3’600 m² in quanto si stima che ogni posto-letto crea un bisogno³ di circa 60 m². Per questioni di sicurezza (evacuazione) e nel limite del possibile, la casa anziani dovrebbe svilupparsi in modo orizzontale piuttosto che verticale.

Oltre agli spazi dedicati prettamente alla lungodegenza e dunque relativi ai posti-letto, vi sarà anche la necessità e possibilità di prevedere ulteriori spazi dedicati alla cura degli anziani. Si tratta per esempio di un centro terapeutico per la fisioterapia, di locali dedicati alle attività quotidiane di socializzazione (soggiorno, sala pranzo, ristorante, spazio comune, sala polivalente, ecc.), di ulteriori locali utilizzabili anche dal resto della popolazione col fine di evitare la ghettizzazione della struttura per anziani (ludoteca, biblioteca, asilo nido), di spazi esterni più o meno attrezzati (giardino, passeggiate, ecc.) ed infine di spazi riservati ai famigliari in visita (spazi d’incontro).

In parallelo a questi contenuti, il Municipio di Vacallo intende promuovere ulteriormente gli scambi intergenerazionali prevedendo anche dei contenuti sportivi e ricreativi integrati alla struttura della casa per anziani. In questo senso, sono previste delle palestre per la pratica di attività sportive e ricreative ed ulteriori spazi per usi collaterali.

² Crivelli R. e Lomazzi L. (2010), *Studio di fattibilità casa per anziani Vacallo*, SUPSI – istituto di microeconomia ed economia pubblica Mecop. (Rapporto a disposizione per la consultazione presso il comune di Vacallo.)

³ Il Dipartimento della sanità e socialità propone anche di ritenere il valore di 300 m³ per posto-letto. In questo caso, si necessiterà di circa 18’000 m³. (DSS, Criteri costruttivi minimi per una casa anziani medicalizzata e procedura per la richiesta dei sussidi, maggio 2013)

Alcune sinergie sono possibili con la struttura scolastica. Si pensi per esempio alla preparazione dei pasti o addirittura alla creazione di mense in comune per gli anziani e gli scolari. Questi ultimi non avrebbero alcuna difficoltà a raggiungere la casa anziani attraverso i percorsi pedonali da via Fontanella. Lo stesso principio può funzionare anche per le attività "dopo scuola" che potrebbero essere effettuate in parte con gli ospiti della casa anziani.

Si possono inoltre pensare altre sinergie tra le diverse case per anziani presenti sul territorio del basso Mendrisiotto, come con Morbio Inferiore, Balerna, o Chiasso. Vi è già, per esempio, il progetto di creare un'unica lavanderia che servirà le tre case per anziani che faranno parte della Fondazione San Rocco. Inoltre la direzione delle case anziani facenti parte di quest'unica fondazione, sarà unica per tutte le strutture.

4.2. SECONDO LO STUDIO DI FATTIBILITÀ CATTANEO BIRINDELLI ARCHITETTI ASSOCIATI (ALLEGATO 5)

Sulla base del quadro teorico SUPSI, del Piano di indirizzo di modifica del Piano regolatore redatto da Planidea SA, delle indicazioni del Municipio e della Fondazione San Rocco, Cattaneo Birindelli architetti associati hanno allestito uno studio di fattibilità che ha permesso di definire il potenziale di inserimento di destinazioni nel comparto individuato. Lo studio ha valenza importante per definire le destinazioni d'uso ed i parametri edificatori da inserire nelle normative di PR, così come per dimostrare la possibilità e modalità di un corretto inserimento paesaggistico.

Il programma spazi (da pag. 12 dell'allegato 5):

Il programma spazi è l'elenco di tutti i locali da realizzare all'interno del complesso del villaggio intergenerazionale.

Esso si articola nei diversi "centri" che compongono appunto il villaggio.... I valori delle superfici di ogni locale sono riferiti alle superfici nette, denominate SU - superficie utile, secondo la norma SIA 416, documento di riferimento per una classificazione corretta di tutte le superfici ed i volumi di un edificio (vedi schema a lato).

Figura 8 Programma spazi (da pag. 12 allegato 5)

		SU		SP
		mq		mq
A	Centro d'incontro - piazza	1'220	80% SP	1'560
B	Centro anziani	2'970	70% SP	4'250
C	Centro terapie	470	75% SP	625
D	Centro sport	1'455	90% SP	1'615
E	Ostello	340	70% SP	485
F	Asilo nido	180	75% SP	240
G	Fattoria didattica	60	--	--

SU	6'695	SCIR	SI	SN	SC	SP	8'775
----	-------	------	----	----	----	----	-------

Superfici secondo norma SIA 416

SU	superficie utile	superficie netta dei singoli locali come da programma spazi	
SCIR	superficie di circolazione	superficie netta degli spazi di circolazione ed accessi	
SI	superficie delle installazioni	superficie netta occupata dagli impianti tecnici	
SN	superficie netta	superficie contenuta all'interno delle pareti	$SN = SU + SCIR + SI$
SC	superficie di costruzione	superficie occupata dalle pareti interne ed esterne	
SP	superficie di piano	superficie chiusa coperta contenuta nel perimetro dell'edificio	$SP = SN + SC$

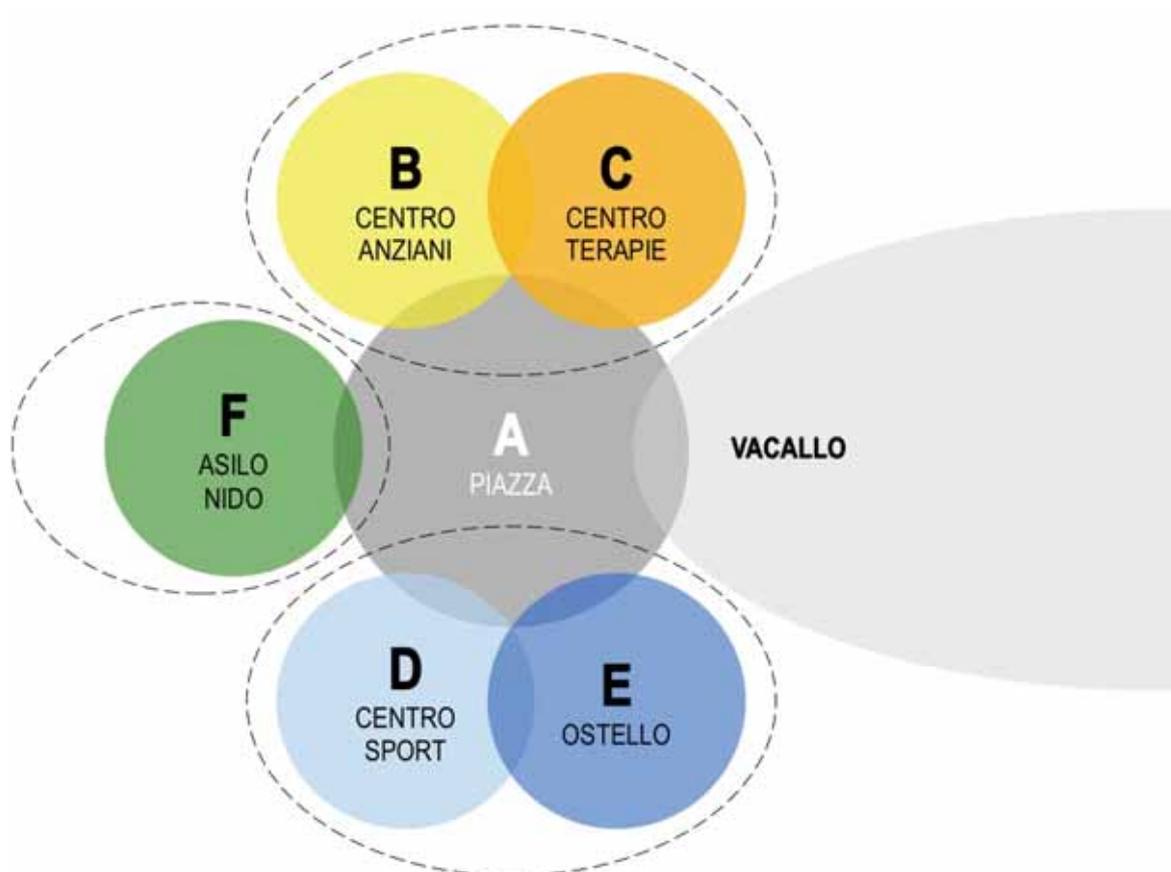
Lo schema delle relazioni (da pag. 17 dell'allegato 5):

... secondo l'articolazione del programma spazi, il villaggio intergenerazionale si suddivide in diversi centri, più o meno connessi fra loro ma tutti, e questo è il concetto "spaziale" importante, ruotano attorno ad un gruppo di spazi comunitari, raggruppati sotto il titolo di "piazza". A questo gruppo è affidato il compito primario di tutto l'intervento e cioè quello di permettere con le funzioni al suo interno il vero e proprio "interscambio generazionale".

Lo schema grafico a lato ha proprio il compito di trasmettere in modo immediato questo concetto, sottolineando in secondo luogo le relazioni fra gli altri centri, quali il centro anziani, il centro terapie, il centro sport, l'ostello e l'asilo nido, senza dimenticare che l'intera comunità di Vacallo, dovrà sentirsi invitata a frequentare il villaggio.

Ciò è importante anche e soprattutto nelle fasi future, quando i progettisti saranno chiamati a tradurre questo concetto in un edificio o in un complesso di edifici che possa soddisfare in maniera ottimale quanto richiesto dal Comune di Vacallo e dalla Fondazione San Rocco.

Figura 9 Schema relazioni (da pag. 17 allegato 5)



5. SINTESI DEGLI STUDI RELATIVI AL TRAFFICO E AI POSTEGGI IN RELAZIONE AL NUOVO VILLAGGIO PER ANZIANI

Nell'ambito della presente modifica di PR e in supporto del progetto di realizzazione della nuova casa anziani, è stato necessario elaborare degli studi sul traffico al fine di calcolare in modo corretto le future necessità del Villaggio per anziani e poter dimensionare la struttura su delle basi di calcolo solide. Gli argomenti trattati riguardano prevalentemente il calcolo del fabbisogno di posteggi e la verifica della compatibilità degli accessi esistenti rispetto al volume di traffico indotto previsto per la futura casa per anziani. In sede di Piano d'indirizzo, era stato elaborato un primo rapporto (allegato 1), che è poi stato successivamente aggiornato (allegato 2), in seguito al nuovo programma degli spazi elaborato nel dicembre 2016 (allegato 5).

5.1. FABBISOGNO POSTEGGI

I calcoli del fabbisogno di posteggi per le nuove strutture sono stati basati sia sui contenuti previsti nel comparto per la futura casa anziani, per i quali sono richiesti stalli per auto, che sul regolamento cantonale sui posteggi privati (articoli 51-62 del Regolamento della Legge sullo sviluppo territoriale) aggiornato a maggio 2014.

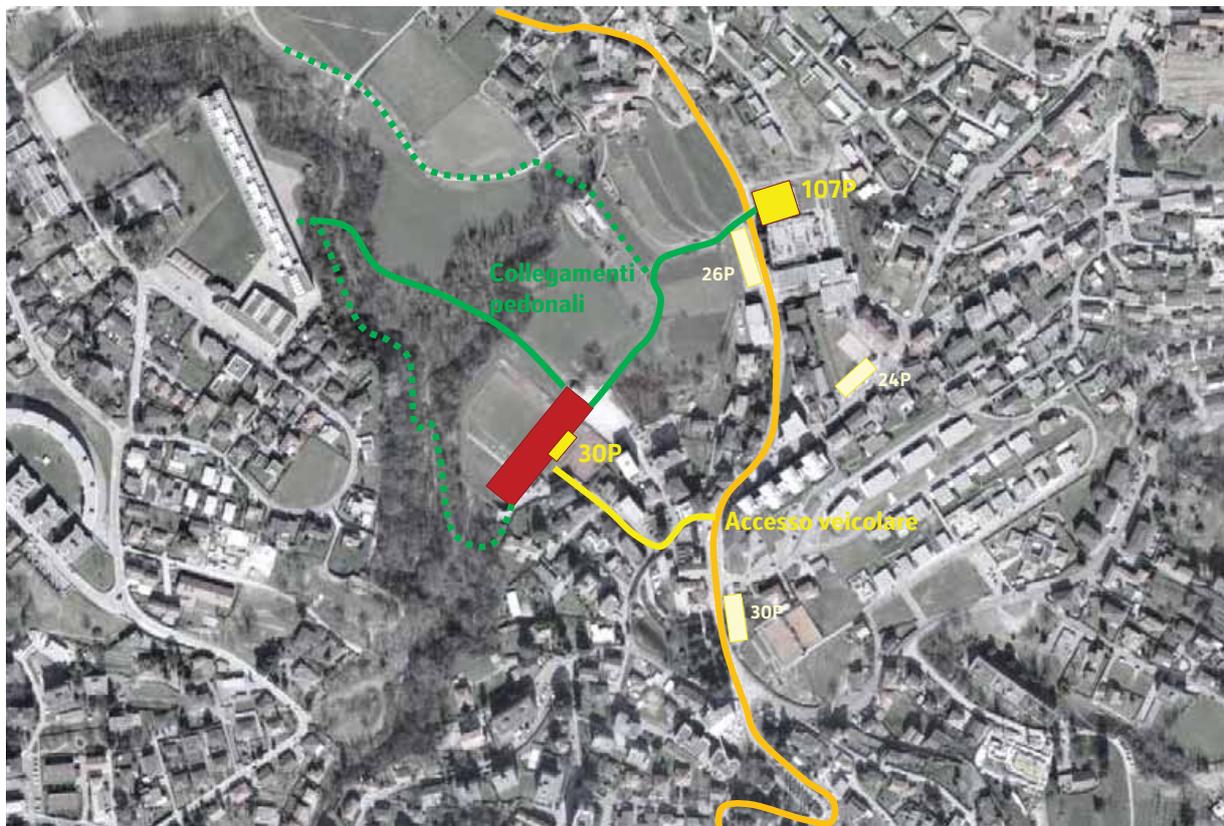
Durante gli studi preliminari per l'allestimento del Piano d'indirizzo, il calcolo del fabbisogno di posteggi (allegato 1) indicava una necessità massima di 95 stalli per lo stoccaggio della auto di dipendenti, clienti e visitatori..

A seguito degli approfondimenti e delle negoziazioni successive,, il progetto di nuova casa per anziani è evoluto in un più moderno concetto di Villaggio intergenerazionale (vedi cap. 4 e allegato 5), in cui possono trovare posto svariati contenuti, di interesse anche per la popolazione non anziana, in modo da favorire l'inclusione sociale oltre che uno sfruttamento più razionale degli spazi.

Il nuovo calcolo del fabbisogno di posteggi (allegato 2) ha aggiornato il fabbisogno a 137 posteggi, destinati ai diversi contenuti previsti nel nuovo villaggio intergenerazionale. In base al tipo di utenza si è potuto fare una distinzione tra i posteggi che devono trovarsi necessariamente nelle immediate vicinanze dello stabile e quelli che possono invece essere edificati ad una breve distanza pedonale. È stato così possibile definire che unicamente i posti per la sosta di breve durata e per i contenuti residenziali devono trovarsi nelle immediate vicinanze dello stabile, per un totale di 30 posti auto. I restanti 107 posteggi risultano essere egualmente necessari ma possono essere ubicati, ad una breve distanza pedonale, ossia nei pressi del cimitero.

Il nuovo villaggio per anziani, che sarà raggiungibile tramite un percorso pedonale e ciclabile della lunghezza di 270m.

Figura 10 **Distribuzione posteggi al servizio della casa anziani intergenerazionale**
 (da pag. 8 allegato 2. In colore più chiaro sono indicati i posteggi pubblici già esistenti)



5.2. RETE VIARIA DI ACCESSO ALLA NUOVA INFRASTRUTTURA

Durante la fase di Piano d'indirizzo e una volta identificato il numero di posteggi necessari alla nuova struttura si era proceduto all'analisi della viabilità valutando il traffico esistente e il traffico indotto dalla nuova edificazione (allegato 1).

Questi calcoli ed analisi hanno permesso di valutare sia l'adeguatezza della rete viaria esistente per l'accesso alla nuova struttura casa per anziani, sia l'eventuale possibilità/necessità di creare una nuova via d'accesso, come era già stato studiato nell'ambito del progetto di espansione del centro sportivo⁴.

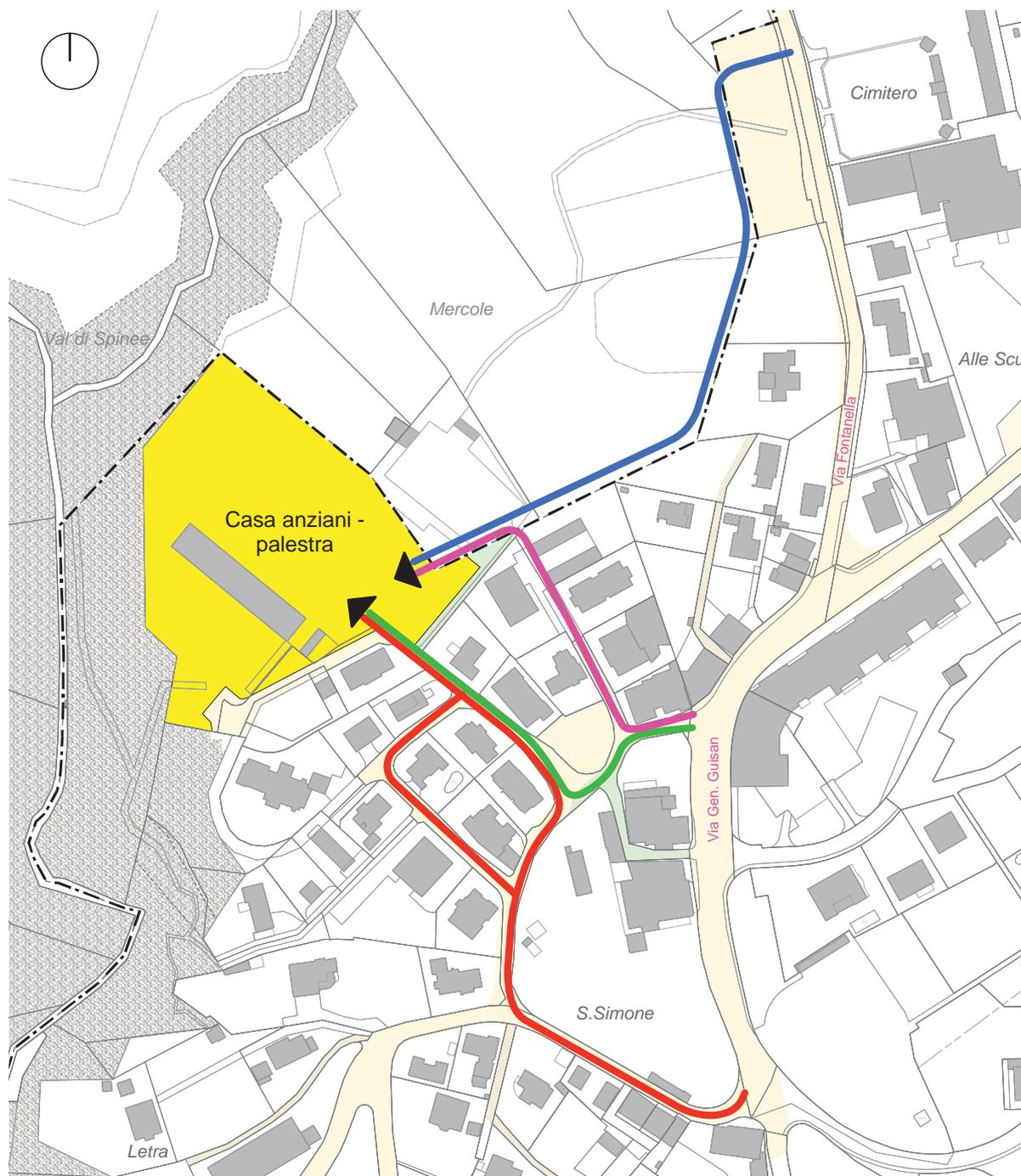
Diverse varianti sono state valutate al fine di determinare una via d'accesso coerente ed adeguata al volume di traffico che sarà indotto dalla nuova casa per anziani. Varianti visibili nella figura seguente.

Come esposto in allegato 1, la variante rossa e la viola sono risultate essere inadeguate, per una serie di ragioni. La verde (via Concabella) era adeguata. In sede di Piano di indirizzo si era nondimeno proposto di realizzare una nuova via di accesso (la blu). Come esposto al capitolo 7.1., il Dipartimento si è espresso negativamente sulla opportunità di realizzare questa nuova strada.

⁴ Rapporto Planidea SA, novembre 2010, Analisi di compatibilità nuovo palasport (pallacanestro, ginnastica) con criteri-quadro di tipo territoriale-ambientale, Comuni di Morbio Inferiore e Vacallo.

Si torna quindi sulla proposta di Via Concabella quale accesso alla casa per anziani. L' idoneità era stata valutata positivamente in allegato 1 considerando la realizzazione di 66 posti auto nei pressi della casa per anziani. Ora se ne prevedono solo 30, l' idoneità è quindi ancora più garantita.

Figura 11 Vie valutate di accesso alla nuova casa anziani/palestra



6. SITUAZIONE PIANIFICATORIA IN VIGORE

Affinché la variante di PR proposta possa venir approvata in cognizione di causa, di seguito vengono esposti gli elementi principali dettati dalle pianificazioni superiori, quali gli inventari federali e le schede del piano direttore cantonale (PD) riguardanti il territorio di studio. Nella terza parte del presente capitolo si propone anche lo stato della pianificazione in vigore a livello comunale.

6.1. INVENTARI FEDERALI

Dal punto di vista degli inventari federali non si rilevano elementi che interessano il perimetro oggetto della presente variante di PR. Non si approfondisce quindi ulteriormente la questione della situazione pianificatoria a livello federale.

6.2. PIANO DIRETTORE CANTONALE

Dal punto di vista del piano direttore cantonale (PD), il sito oggetto della presente variante di PR è interessato da più vincoli, come visibile anche dalla Figura 12.

Figura 12 Estratto del piano direttore (scala 1:10'000; fonte: sitmap.ti.ch)



L'analisi del PD e quindi dei temi che interessano il comparto a confine tra Vacallo e Morbio Inferiore viene effettuata secondo la struttura usuale del piano direttore, e quindi secondo le tematiche "patrimonio", "rete urbana", "mobilità" e "vivibilità".

6.2.1. Patrimonio

Come visibile dalla Figura 13, l'area oggetto della presente variante di PR è interessata da diverse misure previste dal capitolo relativo al patrimonio. In particolare, si tratta di questioni paesaggistiche e naturalistiche.

Figura 13 Estratto del piano direttore (scala 1:10'000; fonte: sitmap.ti.ch) – ambito tematico "patrimonio"



Le schede che concernono l'area di studio sono:

- **P01 – paesaggio:** riconoscendo il ruolo fondamentale del paesaggio, il PD ricorda che quest'ultimo è il risultato delle sovrapposizioni delle generazioni che si sono appropriate del territorio nel corso della storia. Esso non dev'essere inteso come un elemento inalterabile, quanto piuttosto quale supporto per le attività umane e naturali e quindi come una parte integrante della vita quotidiana.

Pertanto, ogni intervento sul paesaggio dev'essere pensato col fine di preservarne le qualità intrinseche o di risanare interventi (antropici o naturali) inopportuni.

Sempre nella scheda P01 si legge come le montagne, le colline, i coni di deiezione, i versanti, i fiumi e i laghi sono e restano elementi forti del paesaggio e concorrono a conferire una chiara identità alle realtà regionali.

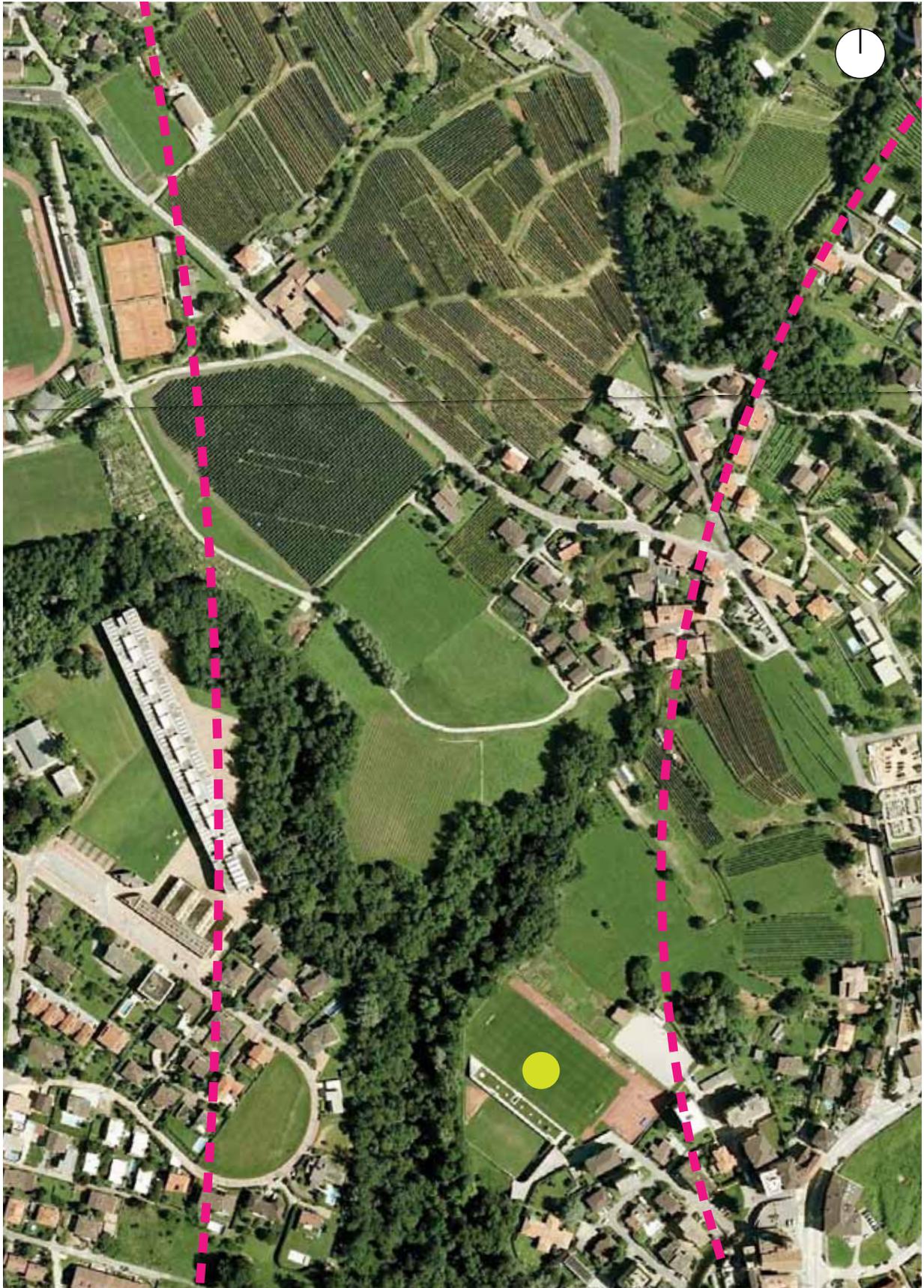
Per quanto riguarda l'inserimento nel contesto naturale, una condizione di cui bisognerà tener conto è l'iscrizione nel Piano direttore cantonale (PD) di una linea di forza del paesaggio che struttura, da nord a sud, il territorio a confine tra Morbio Inferiore e Vacallo.

Ciò significa che si deve cercare di *preservare gli spazi liberi tra le aree insediative (...), assicurando una funzione strutturante e d'equilibrio per il paesaggio* (scheda P1 del PD). Questa formulazione non esclude evidentemente l'inserimento di nuovi edifici. Indirizza però in modo chiaro la libertà di manovra e gli obiettivi di inserimento paesaggistico.

Come espresso nella scheda P1 del Piano direttore, occorrerà trovare una strutturazione dell'edificato che eviti il fenomeno di dispersione a macchia d'olio delle entità costruite e il frazionamento del contesto naturale.

Pure la presenza del bosco dovrà essere tenuta in considerazione, per quanto riguarda la sua importanza paesaggistica e per le distanze che occorrerà mantenere (10 metri dal limite accertato).

Figura 14 Linea di forza del paesaggio (scheda P1 del PD)



- **P08 – superficie per l'avvicendamento colturale (SAC):** questa scheda interessa in modo generale la tematica del territorio agricolo ed in modo specifico è possibile reperirvi informazioni in merito alle superfici per l'avvicendamento colturale (SAC). L'agricoltura contribuisce alla sicurezza dell'approvvigionamento della popolazione, alla conservazione delle risorse naturali e alla cura del paesaggio rurale come pure all'insediamento decentralizzato del territorio. La pianificazione deve quindi contribuire a garantire la base territoriale dell'approvvigionamento del Paese. Per questo compito essa deve preservare sufficienti superfici di buoni terreni agricoli.

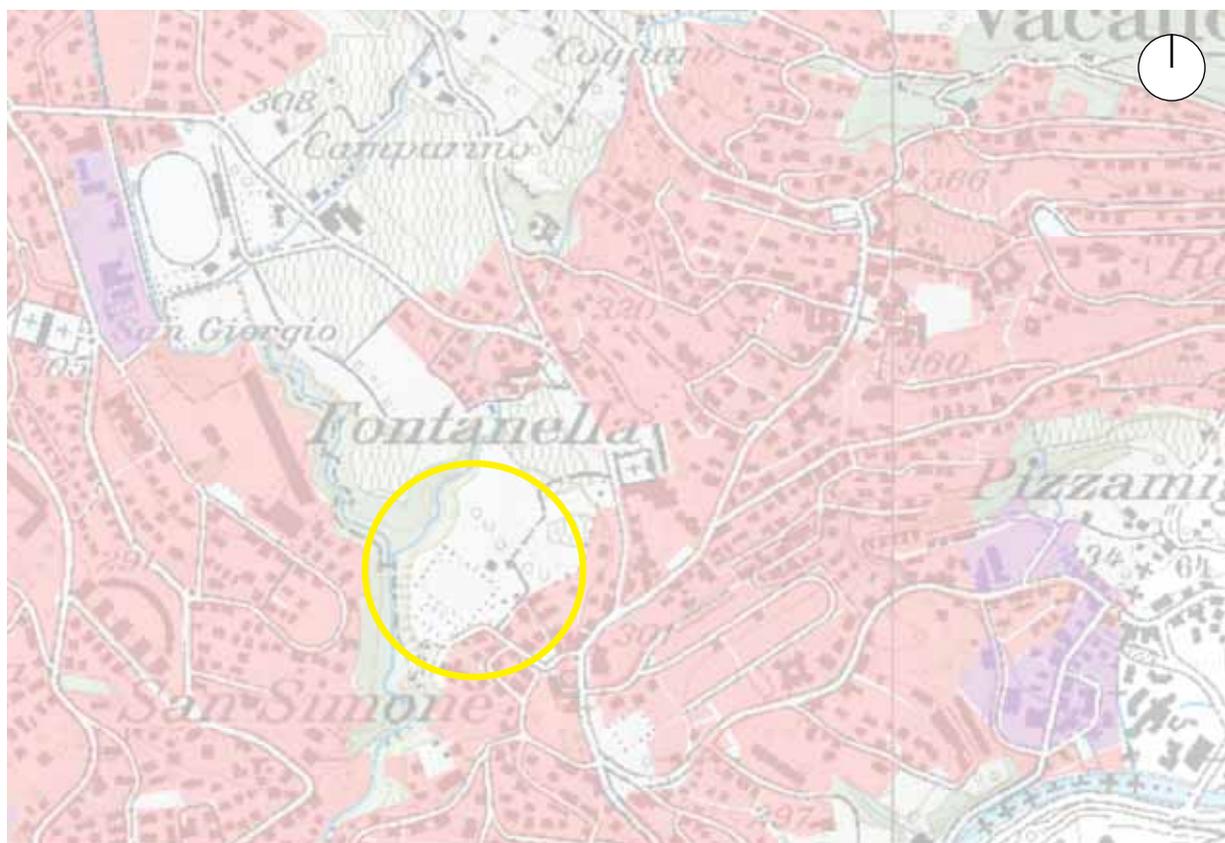
Le SAC sono costituite dai terreni idonei alla coltivazione, comprendenti i campi, i prati artificiali in rotazione, come pure i prati naturali confacenti alla campicoltura.

- **P09 – bosco:** questa scheda tratta in modo specifico della componente boschiva, le cui principali funzioni sono la protezione degli insediamenti e delle infrastrutture, la salvaguardia della biodiversità, l'offerta di importanti aree di svago e l'approvvigionamento della materia prima legno. Le funzioni del bosco e gli obiettivi generali di gestione sono fissati nel Piano forestale cantonale (PFC).

6.2.2. Rete urbana

La tematica della rete urbana riguarda il comparto oggetto della presente variante, in particolare per quanto concerne la scheda R06 – sviluppo e contenibilità del PR.

Figura 15 Estratto del piano direttore (scala 1:10'000; fonte: sitmap.ti.ch) – ambito tematico "rete urbana"



Le schede valutate in questa sede sono:

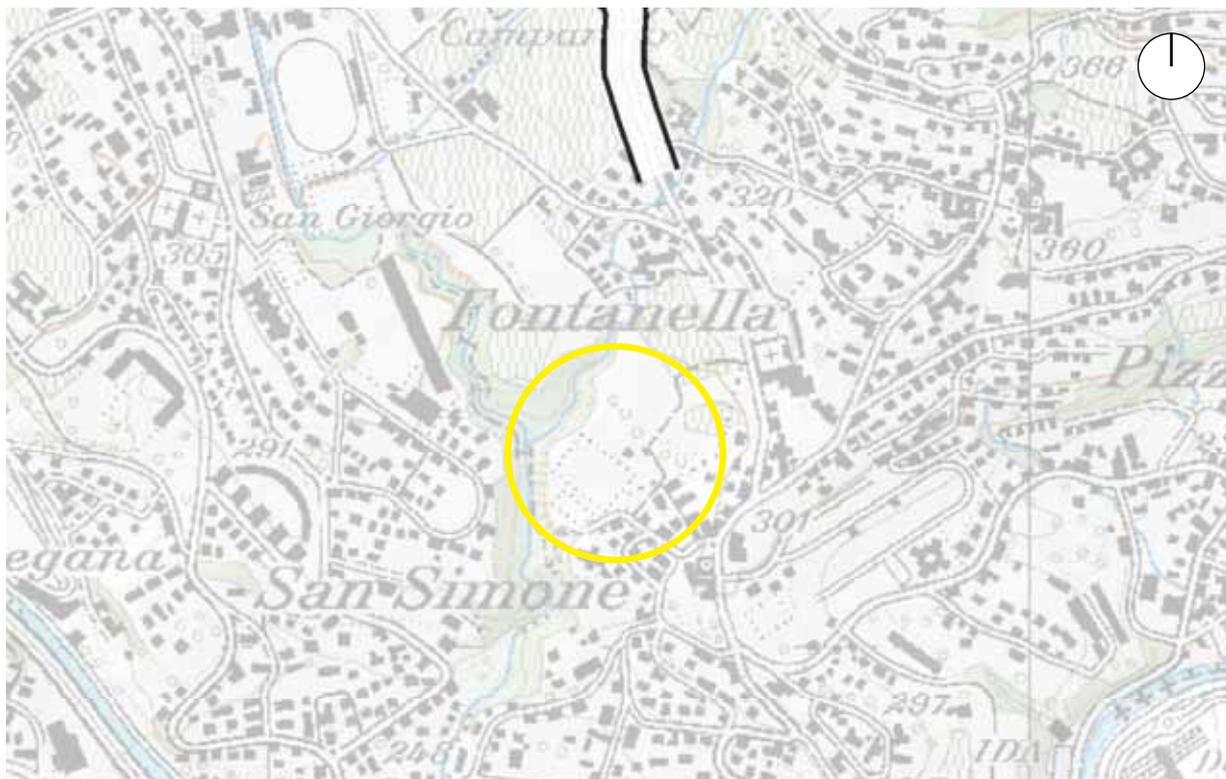
- **R06 – sviluppo e contenibilità del PR:** questa scheda pone soprattutto l'accento sulle questioni del dimensionamento della zona edificabile e dell'uso parsimonioso del suolo. In particolare si vuole limitare il dimensionamento eccessivo delle zone edificabili il quale, in parallelo all'abbandono dell'agricoltura, causa un'edificazione sparsa sui terreni non più coltivati. Al fine di limitare questo processo, l'attuale estensione dei PR non dovrebbe quindi essere incrementata, bensì, laddove le riserve risultano sovrabbondanti, esse possono essere ridotte.

Recentemente, in merito a tale questione, il popolo svizzero ha deciso di limitare l'ampliamento delle zone edificabili. Dal 1. maggio 2014 è dunque entrato in vigore l'art. 38a LPT relativo alle disposizioni transitorie della modifica del 15 giugno 2012 il quale impone un blocco dell'estensione delle zone edificabili a livello cantonale fintanto che il Piano direttore non sarà stato aggiornato e approvato dal Consiglio federale. Ciò significa che non è consentito aumentare la superficie complessiva delle zone edificabili delimitate con decisione cresciuta in giudicato oppure che qualsiasi ampliamento di zone edificabili dovrà immediatamente essere compensato tramite dezonamento di una superficie di pari estensione.

6.2.3. Mobilità

Come visibile dalla Figura 16, per quanto concerne l'ambito tematico della mobilità, a livello di pianificazione cantonale non vi sono prescrizioni particolari per il comparto oggetto di studio nel presente rapporto. La questione della compatibilità tra le prescrizioni del PD e la presente variante di PR non viene dunque approfondita ulteriormente in questa sede.

Figura 16 Estratto del piano direttore (scala 1:10'000; fonte: sitmap.ti.ch) – ambito tematico "mobilità"



6.2.4. Vivibilità

La questione della vivibilità interessa marginalmente il comparto oggetto della presente variante di PR. Infatti, solo la scheda V05 – pericoli naturali-alluvionamento è stata iscritta in questo settore. La Figura 17 permette di visualizzare l'estensione di quest'ambito.

Figura 17 Estratto del piano direttore (scala 1:10'000; fonte: sitmap.ti.ch) – ambito tematico "vivibilità"



La scheda valutata in questa sede é quindi:

- **V05 – pericoli naturali:** questa scheda evidenzia i siti soggetti a pericoli naturali per i quali bisognerebbe prendere delle misure di protezione oppure limitare gli insediamenti qualora l'avvenimento naturale sia classificato quale pericolo di grado elevato. Nel presente caso, si evidenzia un possibile rischio di alluvionamento a valle del sito oggetto della presente variante di PR, e più precisamente lungo il canale del riale.

6.3. PR IN VIGORE

Il piano regolatore del Comune di Vacallo è stato approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 6271 del 2.12.1997. Nel corso degli anni tale PR è stato sottoposto a svariate procedure di varianti approvate dal Consiglio di Stato.

Il piano regolatore del Comune di Morbio Inferiore è stato approvato dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 1366 del 18.3.2014. In sede di approvazione, il Consiglio di Stato ha deciso di non approvare alcune scelte pianificatorie che interessano il comparto oggetto di studio. Tali decisioni del Consiglio di Stato sono esposte di seguito (cfr. cap. 6.3.3).

I piani regolatori dei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore sono composti dagli elaborati grafici seguenti:

- piano del paesaggio;
- piano delle zone;
- piano del traffico e delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico.

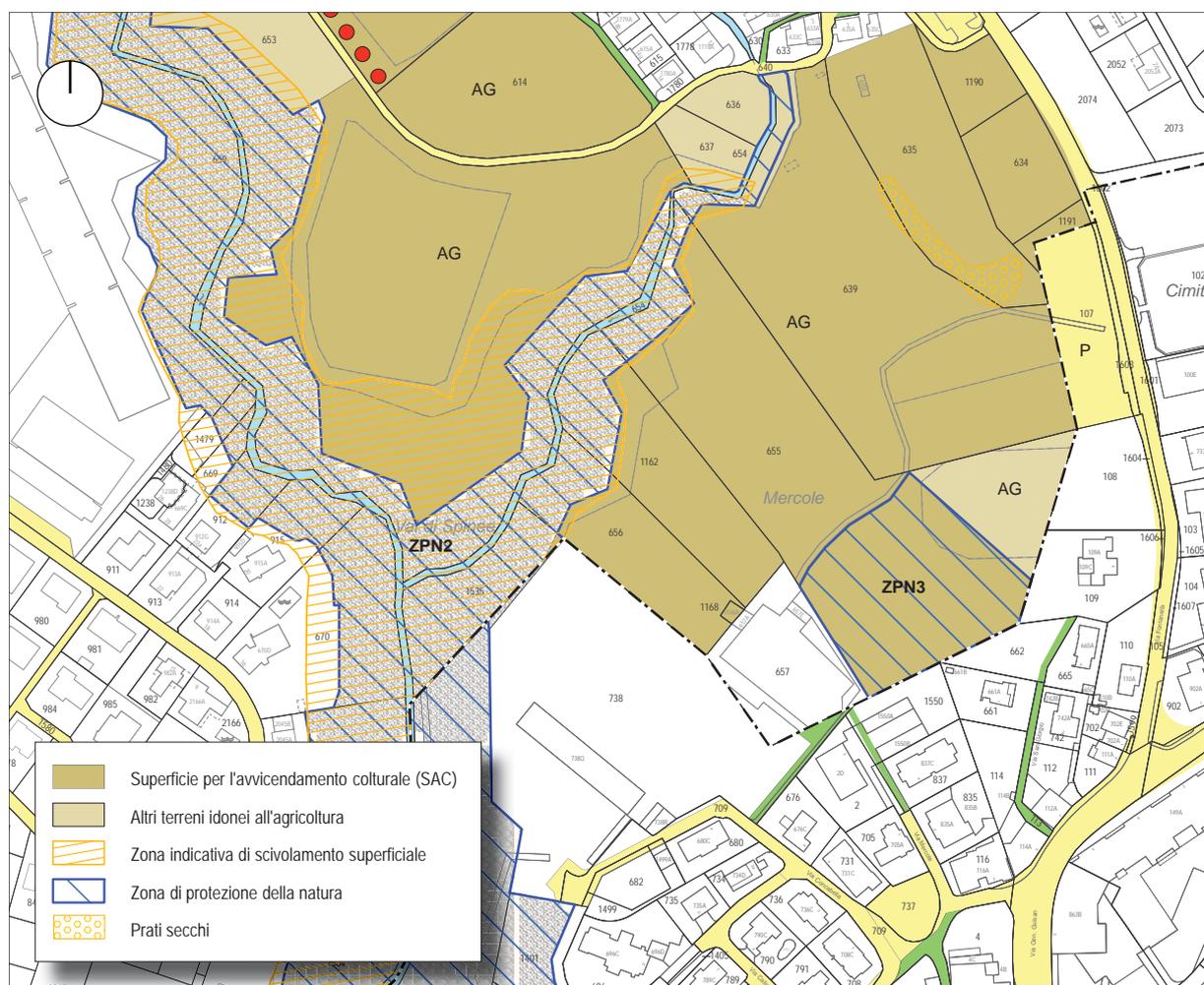
Ad ogni elemento grafico corrisponde una normativa specifica a livello di NAPR. Qualora necessario e opportuno, nei rispettivi capitoli trattati di seguito verrà esposta anche la normativa specifica.

6.3.1. Piano del paesaggio

I piani del paesaggio in vigore nei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore prevedono per questo comparto i seguenti vincoli principali, visibili anche grazie alla Figura 18:

- **zona di protezione della natura** relativa alla **Valle di Spinée** (classificata ZPN 1 dal PR di Vacallo e ZPN2 dal PR di Morbio Inferiore): questa zona di protezione si situa ai margini del perimetro oggetto di variante di PR ed è interamente protetta.
- **area boschiva**: essa è definita in corrispondenza della zona di protezione della natura relativa alla Valle di Spinée e dunque anche l'area boschiva si posiziona marginalmente rispetto al comparto della presente variante di PR.
- **zona di protezione della natura** definita dal PR di Morbio Inferiore e denominata **Mercole** – ZPN3: questa zona di protezione si situa su parte del mapp. 655 (Morbio Inferiore), a confine con il mapp. 657 (sempre su Morbio Inferiore ma proprietà del Comune di Vacallo).
- **superfici per l'avvicendamento culturale (SAC) e altri terreni idonei all'agricoltura** definiti dal PR di Morbio Inferiore e posti nelle immediate vicinanze rispetto all'ubicazione prescelta per la futura casa per anziani.
- **prati secchi** presenti sul PR di Morbio Inferiore sui mapp. 635 e 639.

Figura 18 Assemblaggio dei piani del paesaggio di Vacallo e di Morbio Inferiore (scala 1:3'000)

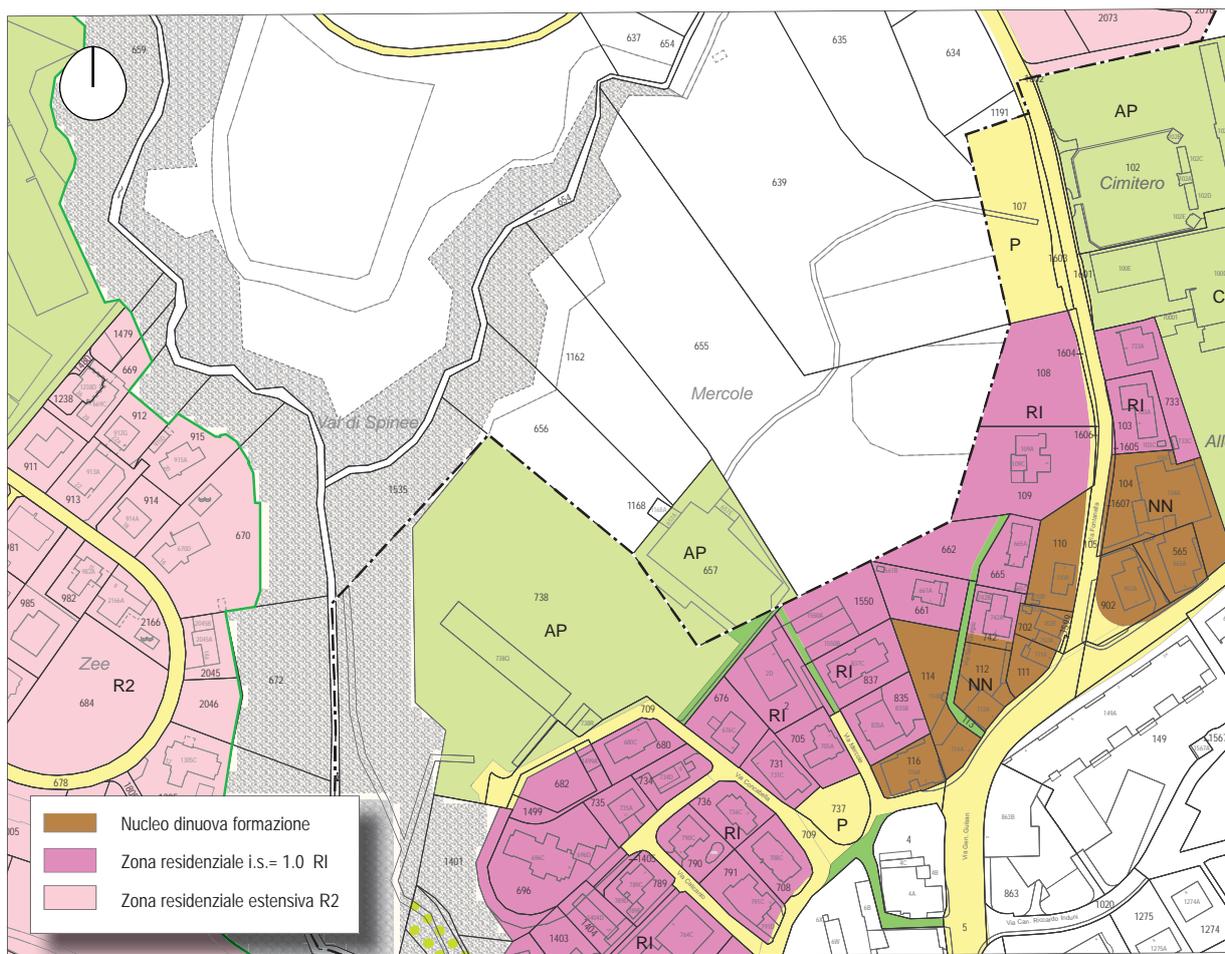


6.3.2. Piano delle zone

I piani delle zone in vigore nei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore prevedono per questo comparto il seguente vincolo, visibile anche grazie alla Figura 19:

- **zona per attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico:** come si vedrà in seguito, i mappali destinati ad accogliere la futura CpA sono destinati ad AP – attrezzature d'interesse pubblico. Nessun vincolo prettamente relativo al piano delle zone è posto in questo comparto dai due PR comunali.

Figura 19 Assemblaggio dei piani delle zone di Vacallo e di Morbio Inferiore (scala 1:3'000)



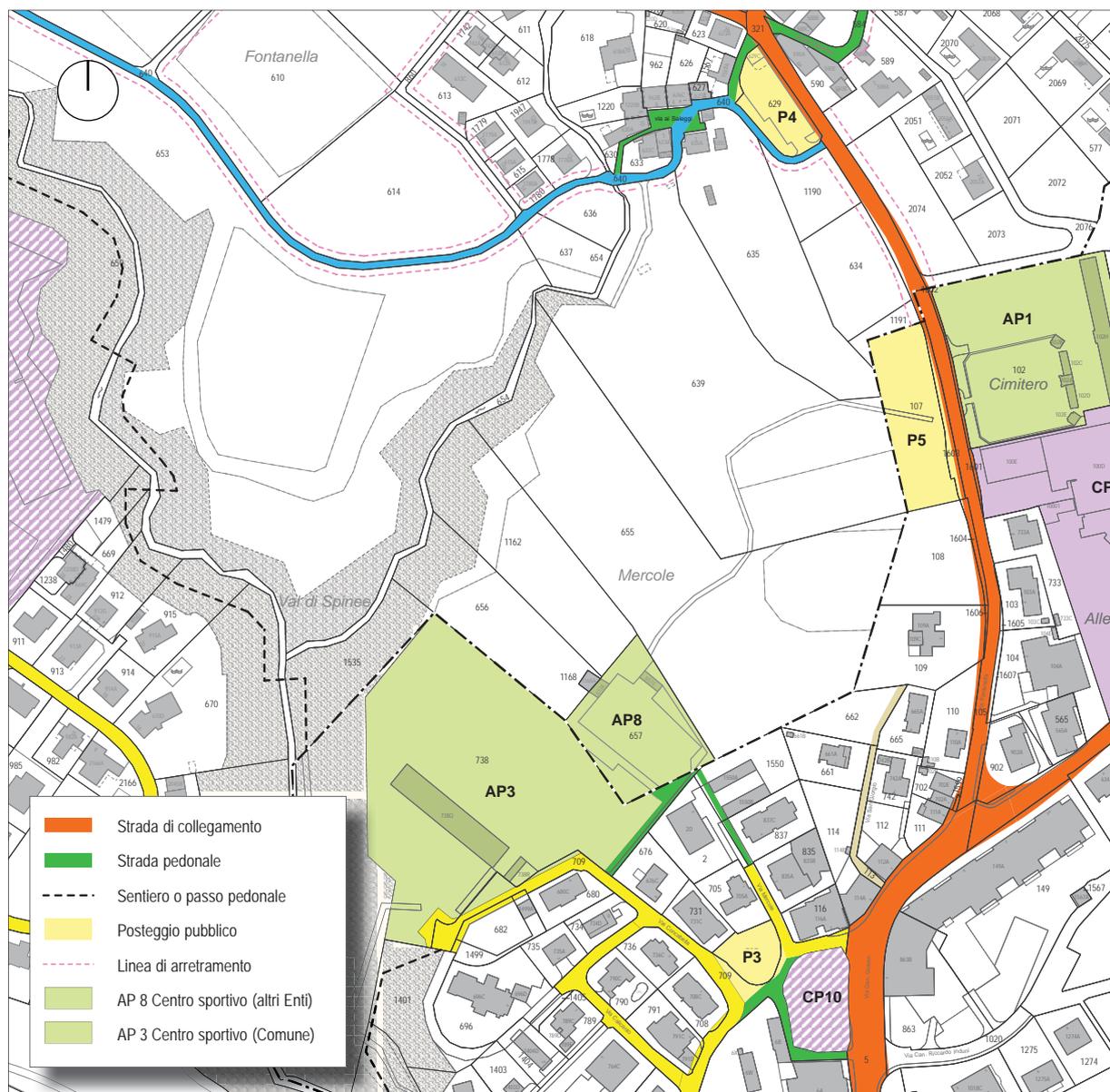
6.3.3. Piano del traffico e delle attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico

I piani del traffico e attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico (AP-CP) in vigore nei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore prevedono per questo comparto i seguenti vincoli principali, visibili anche grazie alla Figura 20:

- **strada di servizio:** tale vincolo, istituito dal PR di Vacallo, permette l'accesso all'attuale campo sportivo attraversando il quartiere di San Simone.
- **percorso pedonale:** tale vincolo, istituito dal PR di Vacallo, garantisce una connessione lenta attraverso i comparti residenziali ai piedi del quartiere di San Simone.

- **sentiero:** il PR di Vacallo istituisce, ad ovest del comparto oggetto di studio, il vincolo di sentiero attraverso l'area forestale.
- **zona per attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico:** il PR di Vacallo istituisce, sul mapp. 738⁵, il vincolo a favore del Comune AP3 - centro sportivo. Nessuna prescrizione particolare è menzionata a livello normativo. Dal canto suo, il PR di Morbio Inferiore istituisce sul mapp. 657⁶ il vincolo a favore di altri Enti AP8 - centro sportivo. Sono ammesse infrastrutture sportive all'aperto e piccoli fabbricati di servizio (...) di altezza massima di 3.5 m.

Figura 20 Assemblaggio dei piani del traffico e AP-CP di Vacallo e di Morbio Inferiore (scala 1:3'000)



⁵ Le NAPR di Vacallo indicano erroneamente che il vincolo AP3 interessa anche i mapp. 1401 parz. e 1402 parz.. Con la presente variante di PR viene corretta questa indicazione.

⁶ Si ricorda che il mapp. 657 è proprietà del Comune di Vacallo.

7. SINTESI DELL'ESAME PRELIMINARE E DELLA PROCEDURA DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA

7.1. ESAME PRELIMINARE DIPARTIMENTALE (ALLEGATO 6)

Sotto forma di Piano di indirizzo, la proposta di nuova casa anziani intergenerazionale è stata sottoposta al DT per esame preliminare il 3 agosto 2016. In sede di analisi dell'incarto, il DT ha condiviso e valutato positivamente le proposte pianificatorie, ad eccezione della proposta di istituire una nuova strada di servizio quale collegamento da Via Fontanella alla nuova struttura. In allegato è esposto il documento di sintesi dell'esame preliminare, contenente anche le relative decisioni municipali. Sostanzialmente si rileva che gli aggiornamenti alla presente variante di PR che si sono resi necessari a seguito dell'esame preliminare hanno soprattutto riguardato gli accessi alla nuova struttura e la revisione e distribuzione del fabbisogno di posteggi.

7.2. PROCEDURA DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA (ALLEGATO 7)

In ossequio dei dettami della Lst, i Municipi di Vacallo e Morbio Inferiore hanno messo a disposizione della popolazione l'incarto di variante di PR durante 30 giorni e più precisamente dall'11 dicembre 2017 al 25 gennaio 2018. Il Comune di Vacallo ha inoltre organizzato una serata pubblica l'11 gennaio 2018, alla quale erano stati invitati anche i cittadini di Morbio Inferiore.

Durante questo periodo sono state trasmesse al Municipio di Vacallo 7 corrispondenze contenenti osservazioni da parte di privati o Enti pubblici e para-pubblici. Ulteriori 3 corrispondenze erano state trasmesse al Municipio di Vacallo nel mese di maggio 2017, in anticipo rispetto al periodo di esaminazione e partecipazione. Al Municipio di Morbio Inferiore è stata recapitata 1 corrispondenza, per altro trasmessa anche al Municipio di Vacallo. In allegato è esposto un documento di sintesi delle osservazioni ricevute, contenente anche le relative decisioni municipali.

Il presente documento tiene conto di tali decisioni.

8. VARIANTE DI PR

Tutti gli studi e momenti procedurali esposti ai capitoli precedenti dimostrano che vi è la possibilità/opportunità di realizzare un Villaggio per anziani in zona Mercole a Vacallo.

In parallelo all'adeguamento dei vincoli necessari a garantire l'edificazione della nuova struttura, si procede anche con l'adeguamento di alcuni vincoli affinché sia garantito l'accesso veicolare alla casa anziani da Via Concabella e si inseriscono alcuni percorsi pedonali e ciclabili che assicureranno il collegamento tra il nuovo polo e il posteggio che verrà consolidato nei pressi del cimitero di Vacallo. I nuovi percorsi pedonali e ciclabili assicureranno un buon collegamento anche con Morbio Inferiore e le scuole medie.

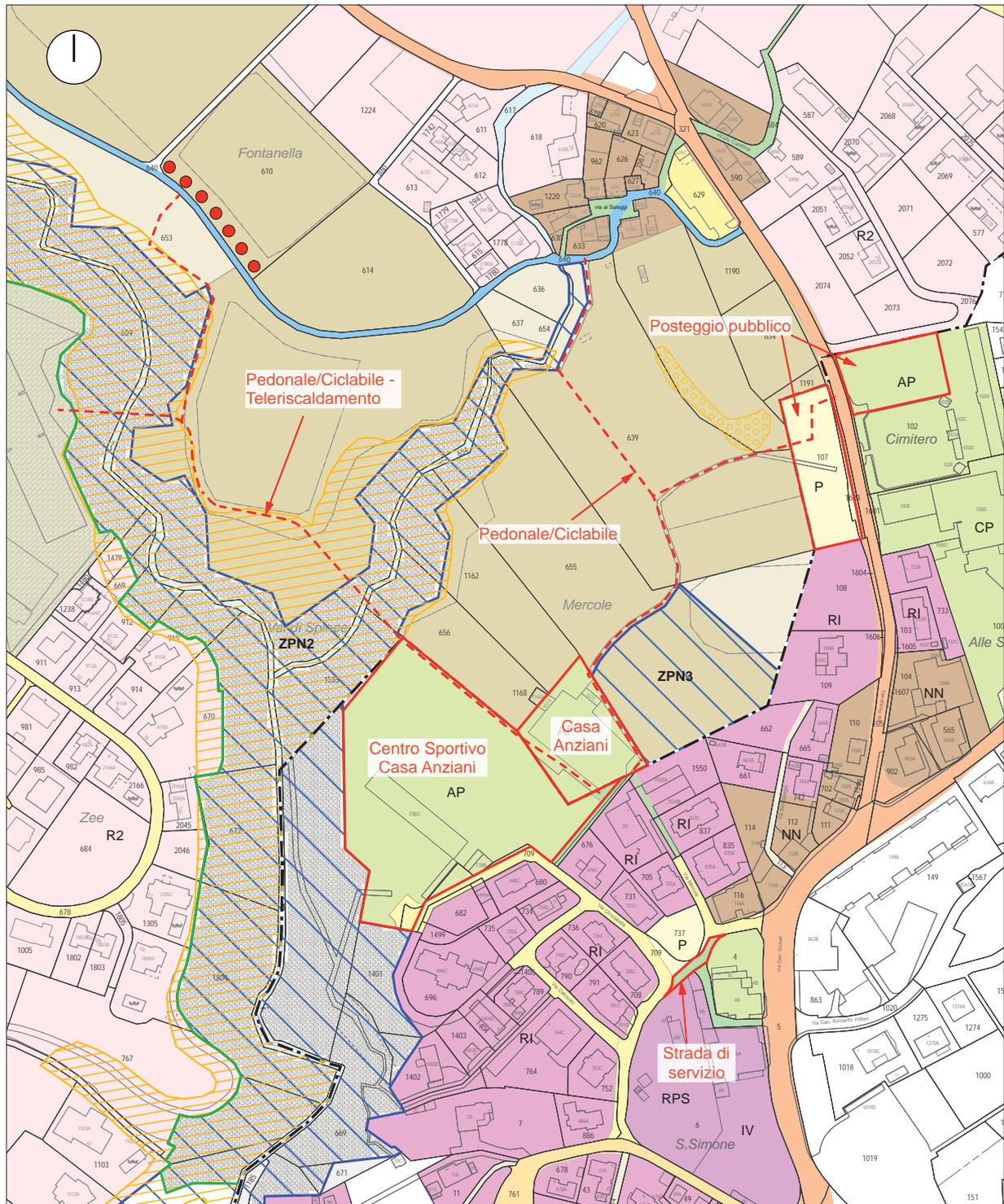
La ponderazione degli interessi in gioco è esposta al cap. 0.

La presente variante di PR interessa porzioni di territorio poste sui Comuni di Vacallo e di Morbio Inferiore. Contiene tutti gli elementi affinché possa essere adottata da entrambi i legislativi, secondo le loro competenze. Nei due Comuni vi potrà quindi essere una procedura parallela e coordinata.

Nel piano seguente sono mostrati in maniera riassuntiva tutti i cambiamenti che incideranno sui PR di Vacallo e Morbio Inferiore. In particolare si vuole mettere in risalto:

- l'adeguamento del vincolo AP-CP per permettere l'edificazione della nuova casa anziani intergenerazionale e le strutture sportive connesse, come esposto al cap. 4.2.;
- l'adeguamento del vincolo di strada di servizio sul mappale 709 di Vacallo (Via Concabella);
- l'inserimento di percorsi pedonali e ciclabili che seguiranno le condotte del teleriscaldamento sul Comune di Morbio Inferiore;
- l'adeguamento a parcheggio pubblico di una parte del mappale 102 di Vacallo attualmente in area AP riservata per il cimitero.

Figura 21 Varianti ai PR di Vacallo e di Morbio Inferiore - Piano di sintesi (scala 1:2'500)



 Interventi previsti

Di seguito saranno esposti i dettagli pianificatori inerenti la presente variante di PR. Dal punto di vista grafico gli atti di variante di PR saranno presentati attraverso dei piani settoriali di assemblaggio del PR di Vacallo e quello di Morbio Inferiore.

8.1. PIANI DEL PAESAGGIO

I vincoli esistenti nei piani del paesaggio vigenti sui Comuni di Morbio Inferiore e Vacallo non necessitano adeguamenti relativi alla presente variante di PR.

8.2. PIANI DEL TRAFFICO E DELLE ATTREZZATURE E COSTRUZIONI DI INTERESSE PUBBLICO

Il piano del traffico e delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico in vigore verrà aggiornato per permettere la costruzione della nuova Casa per anziani, delle altre infrastrutture prospettate e di nuovi percorsi pedonali e ciclabili che collegheranno il comparto oggetto di variante a Via Fontanella e a Morbio Inferiore. Verrà inoltre modificato il vincolo di percorso pedonale, per assicurare l'accesso al nuovo polo e sarà vincolato a PR parte del mappale 102 quale posteggio pubblico a servizio del nuovo comparto casa per anziani, verrà inoltre modificato il P5 esistente per permettere un eventuale ampliamento.

Le modifiche proposte sono esposte alla Figura 22 e alla Figura 23.

8.2.1. Accessi stradali

La presente variante di PR chiede la modifica di parte del percorso pedonale inserito sul mappale 709 di Vacallo (Via Concabella) in strada di servizio. Questa modifica è necessaria per assicurare un adeguato accesso al nuovo comparto in cui sorgerà la casa per anziani. La modifica a strada di servizio viene dunque inserita al piano del traffico.

La strada è già utilizzata quale accesso al campo sportivo ed è stata valutata come adeguata per assorbire il traffico indotto dalla nuova struttura (cap. 5.2, allegato 1). Inoltre la maggior parte dei posteggi necessari saranno edificati nei pressi del cimitero e saranno collegati alla struttura per anziani tramite percorsi pedonali: il carico su Via Concabella sarà così ridotto al minimo.

8.2.2. Percorsi pedonali

La presente variante di PR propone inoltre l'introduzione di nuovi percorsi pedonali e ciclabili, i cui tracciati seguiranno in parte il tracciato previsto per le condotte di teleriscaldamento che dovrebbero in futuro collegare la scuola media di Morbio Inferiore con la nuova casa per anziani di Vacallo e in parte collegheranno la casa per anziani al posteggio che verrà creato su Via Fontanella, quest'ultimo tracciato seguirà il sentiero esistente.

I percorsi svolgeranno un indiscusso servizio di collegamento tra il posteggio che sarà posto sul mappale 102 di Vacallo, le scuole di Morbio Inf. e le future infrastrutture sportive poste presso la casa anziani e sfrutterà le infrastrutture comunque necessarie per la citata condotta quali ponti e passerelle per superare i due corsi d'acqua presenti.

Con l'inserimento dei percorsi pedonali nel piano del traffico, si pongono le basi legali per l'istituzione di un diritto di passo pubblico su terreno agricolo e compatibile con la destinazione agricola. Non vi è quindi riduzione del territorio agricolo e nemmeno, di conseguenza, necessità di compenso. Non si tratta più di un percorso ciclo-pedonale - asfaltato e con esproprio del sedime - come quello non approvato dal CdS nell'ambito della revisione del PR di Morbio Inferiore (risoluzione n. 1366 del 18.03.2014).

8.2.3. Posteggi

Per quanto riguarda la questione relativa agli stalli veicolari, si ricorda che essi sono stati definiti nello studio sul traffico (cap. 5.1 e allegato 2), in rispetto alle normative in materia, ed in particolare del Regolamento cantonale dei posteggi privati. Questi posteggi, necessari al funzionamento dell'area destinata a casa anziani, saranno in parte edificati presso la casa anziani e all'interno delle aree edificabili disponibili alla struttura e in parte saranno posti nei pressi del cimitero di Vacallo. Il presente incarto prevede di vincolare a posteggio pubblico l'area finora adibita a posteggio per gli utenti del cimitero (posteggio sterrato posto su parte del mappale 102) e di aumentare gli stalli presso il P5 esistente, posto di fronte al cimitero, entro la superficie già vincolata a posteggio dal PR in vigore. Tutta la nuova area di posteggi, a lato ed a valle del cimitero, avrà sulla P5.

Presso la casa per anziani saranno creati 30 posti auto, mentre i restanti 107 saranno posti presso il cimitero, dove, sommando i 27 posteggi già esistenti sul P5 (mappale 107) si avrà un totale di 134 posteggi, che saranno distribuiti sulle due aree di parcheggio (mapp. 107 e parte del mapp. 102), sulla base di un concreto progetto e nell'ambito di una procedura edilizia.

Se necessario, i posteggi potranno essere disposti su due livelli, sfruttando favorevolmente la situazione di pendio in cui si trovano. Di conseguenza, a livello normativo, si propone l'adeguamento delle NAPR del comune di Vacallo, con l'inserimento degli indici edificatori per le due aree di posteggio poste presso il cimitero su parte del mappale 102 e sul mappale 107.

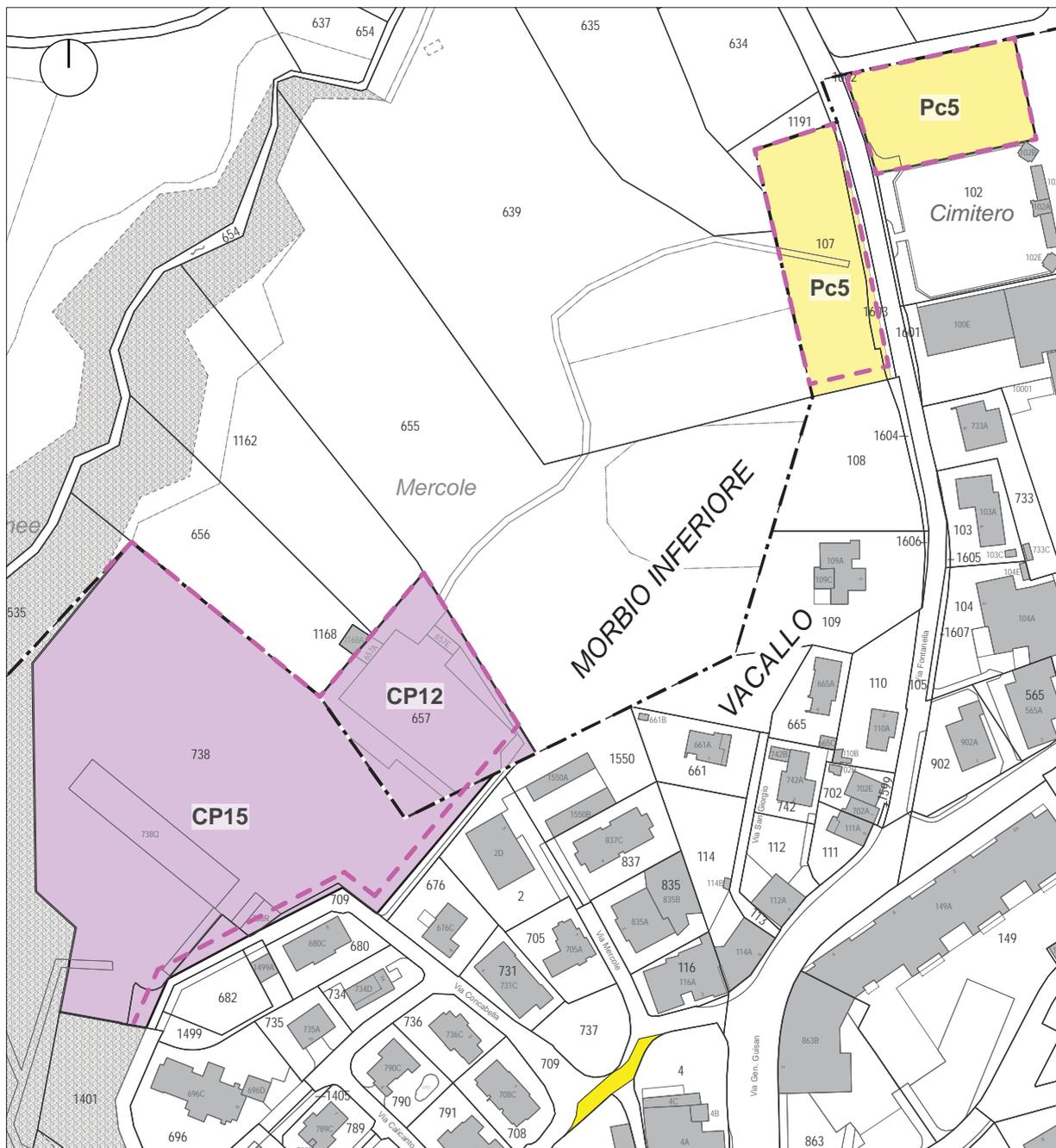
8.2.4. Piano delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico

Le esistenti zone per le attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico presenti in zona Mercole, nel comune di Vacallo e nel comune di Morbio Inferiore vengono mantenute in sede di variante di PR, con un aggiornamento/ampliamento delle destinazioni d'uso affinché possa essere edificata la nuova casa per anziani di Vacallo e le altre infrastrutture prospettate. Si segnala che il perimetro della zona CP15 è stato leggermente rivisto in favore di un perimetro più coerente. I percorsi pedonali e le piazze di giro che sono state inglobate nel nuovo perimetro saranno di nuovo risolte, nell'ambito della progettazione delle nuove infrastrutture.

Viene inoltre riassegnato a zona edificabile per attrezzature e costruzioni di interesse pubblico una parte del mapp. 657 in località Mercole, su comune di Morbio Inferiore. Questo spazio, era stato destinato a ciclopista in sede di revisione di PR, ma tale vincolo non era stato approvato dal Consiglio di Stato (risoluzione n. 1366 del 18.03.2014) in quanto non era stata formulata la compensazione agricola. Ne era conseguito che ad una parte del mapp. 657 non era stata attribuita una destinazione specifica in attesa di ridefinire tale situazione tramite procedura di variante di PR.

Figura 22 Varianti ai piani del traffico e delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico di Vacallo e di Morbio Inferiore (scala 1:2'000)

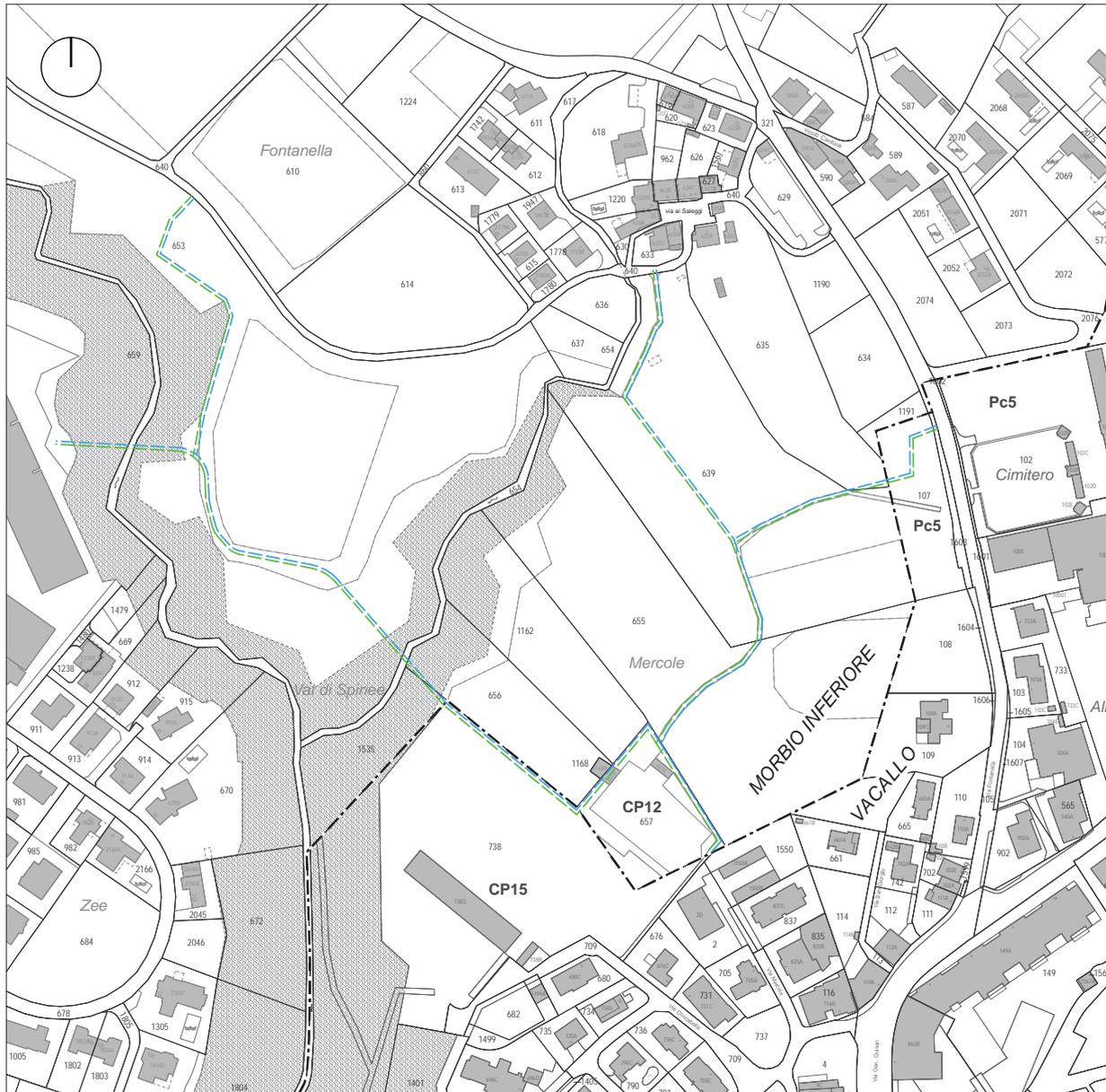
Tavola 1: Strade, posteggi, linee di arretramento e destinazioni d'uso



- Strada di servizio
- Pc5 Posteggio pubblico
- Linea di arretramento
- CP 12 Centro sportivo e villaggio per anziani (altri Enti)
- CP 15 Centro sportivo e villaggio per anziani (Comune)

Figura 23 Varianti ai piani del traffico e delle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico di Vacallo e di Morbio Inferiore (scala 1:3'000)

Tavola 2: Percorsi pedonali e percorsi ciclabili



--- Percorso pedonale e percorso ciclabile

8.4. NORME DI ATTUAZIONE DEL PIANO REGOLATORE (NAPR) E REGOLAMENTO EDILIZIO DEL PIANO REGOLATORE (REPR)

8.4.1. Descrittivo delle modifiche normative - Comune di Vacallo

In questo capitolo vengono presentate le modifiche delle norme di attuazione del piano regolatore (NAPR) risultanti dalla variante di PR esposta nei capitoli precedenti. Si tratta in particolare di adattare gli articoli normativi seguenti⁷.

Art. 65 Strada - posteggi pubblici

Tale articolo viene adeguato in quanto si propone di inserire i parametri edificatori dell'eventuale costruzione dei posteggi su due livelli a servizio del nuovo villaggio per anziani e delle attrezzature pubbliche esistenti nella zona. La "c" nella sigla Pc5 sta a significare che il posteggio può essere coperto, appunto a due piani. L'i.e. di 4m³/m² permette di inserire una soletta con parapetto, sulla quale disporre un secondo livello di posteggi.

Art. 65bis Percorsi pedonali

Tale articolo viene completato con un nuovo capoverso che precisa la larghezza che hanno, di regola, i diritti di passo pedonale pubblico (2.5 m).

Art. 68 Attrezzature d'interesse pubblico AP - Comune

Tale articolo viene adeguato in quanto si propone di stralciare l'attuale vincolo AP3 Centro sportivo. Il centro sportivo viene reinserito quale CP, all'interno dell'articolo 69 ed in combinazione con il Villaggio per anziani.

Art. 69 Costruzioni d'interesse pubblico CP - Comune

Tale articolo viene adeguato in quanto si propone di inserire un nuovo CP Centro sportivo e villaggio per anziani.

I relativi parametri edificatori sono stati fissati a partire da stime effettuate in base ai bisogni in termini di spazio e volume della futura casa per anziani e delle palestre coperte, come da studio riportato in allegato 5. Questi parametri permettono un certo margine di manovra, per dare la possibilità di avere un buon ventaglio di proposte in ambito di concorso pubblico d'architettura, ma sono egualmente stati fissati a tutela del vicinato in modo da assicurare un corretto inserimento della nuova struttura nel contesto edificato esistente. Ad esempio, l'indice di sfruttamento è lo stesso della limitrofa zona residenziale RI, ossia i.s. = 1.0.

⁷ La formulazione degli articoli è già aggiornata secondo le decisioni sugli emendamenti adottate dal Consiglio comunale di Vacallo.

8.4.2. Modifiche alle NAPR - Comune di Vacallo

Di seguito sono riportati gli articoli normativi citati, con evidenziate le modifiche:

- in rosso il testo nuovo;
- ~~barrate~~ il testo stralciato;
- In nero, il testo in vigore mantenuto invariato.

Art. 65 Strada - posteggi pubblici:

1. Le strade previste dal PR si suddividono, secondo la loro funzione, in:
 - strade di collegamento locale (rosso e rosa)
 - strade di quartiere (arancio e rosa)
 - strade di servizio (giallo)
 - strade private (beige)
2. Il tracciato (planimetria) delle nuove strade ha carattere indicativo. L'esatta ubicazione sarà precisata nell'ambito dei progetti esecutivi.
3. Le costruzioni devono rispettare le distanze definite nell'art. 15 NAPR. Sono riservate le disposizioni relative alle linee di arretramento o delle costruzioni. Per le strade cantonali sono riservati i disposti della legislazione in materia.
4. Le aree riservate per posteggi pubblici (comunali) sono quelle segnate con colore giallo e la lettera P.
 - a) Per le aree di posteggio Pc5 valgono le seguenti disposizioni particolari:
 - stalli complessivi edificabili nelle due aree di parcheggio, su due livelli al massimo: 134 posti auto
 - indice di edificabilità: $4m^3/m^2$
 - indice di occupazione: 100%
 - altezza massima:
 - mappale 102: 4 m a partire dalla quota stradale di Via Fontanella
 - mappale 107: il livello superiore di posteggio non può superare la quota stradale di Via Fontanella
 - le distanza da confine da rispettare sono indicate quali linee di arretramento nel piano del traffico.

Art. 65bis Percorsi pedonali

1. I percorsi pedonali previsti dal Piano Regolatore sono di quattro tipi:
 - a) i marciapiedi accostati alle strade (viola)
 - b) i percorsi pedonali indipendenti (verde)
 - c) i diritti di passo pedonale pubblico (cerchi verdi)
 - d) i sentieri (tratteggio nero)
2. Il tracciato dei percorsi pedonali è di carattere indicativo e l'esatta ubicazione sarà precisata nell'ambito dei progetti esecutivi.
3. Di regola, i diritti di passo pedonale pubblico hanno larghezza di 2.5 m.

Art. 68 Attrezzature d'interesse pubblico AP - Comune:

Le attrezzature di interesse pubblico (AP-Comune) sono:

AP1	Cimitero	mapp. 101-102-1138
AP2	Attrezzature comunali (parco giochi)	mapp. 10
AP3	Centro sportivo	mapp.738-1401p.-1402p.
AP5	Campi da tennis, parco-giochi, giardino pubblico	mapp. 1000p.-1019p.
AP7	Serbatoio acqua potabile	mapp. 387-393-395
AP8	Serbatoio acqua potabile	mapp. 119
AP9	Serbatoio acqua potabile	mapp. 654p.
AP12	Infrastrutture pubbliche	mapp. 814 (8141-8142) - 1173
AP13	Impianto di compostaggio	mapp. 78 p.
AP14	Area per manifestazioni all'aperto, campo gioco, giardino pubblico, area attrezzata per il gioco dei bambini e posteggio pubblico al servizio delle infrastrutture pubbliche.	mapp. 1247

Art. 69 Costruzioni d'interesse pubblico CP - Comune:

Le attrezzature di interesse pubblico (CP-Comune) sono:

CP1	Casa comunale + servizi amministrativi Sono ammessi gli interventi secondo l'art. 45 (zona NT). È parimenti ammessa la demolizione con edificazione a nuovo rispettando i seguenti parametri edilizi ed urbanistici: - destinazione stabili per l'amministrazione comunale - altezza: 13 m - indice di sfruttamento: 1.0 - architettura non tradizionale della zona NT	mapp. 229-231p.
CP2	Centro protezione civile	mapp. 259
CP3	Centro sociale ed amministrativo	mapp. 283
CP5	Scuole comunali - indice di sfruttamento: 1.1 - indice di occupazione: 25%	mapp. 98-100-564-1436
CP7	Scuola materna con rifugio PCI - altezza: 10 m	mapp. 1001

CP8	Magazzini comunali	mapp. 201-202-205
	- indice di edificabilità: 5 m3/m2	
	- indice di occupazione: 50%	
	- altezza: 10 m	
	E' ammessa la residenza per il personale di servizio	
CP14	Edificio pubblico	mapp. 1247
	- SUL massima: 1000 mq	
	- altezza: 8 m	
	- distanza da confine: 5 m	
CP15	Centro sportivo e villaggio per anziani	mapp.738
	È ammessa l'edificazione di un villaggio per anziani con casa medicalizzata e tutte le infrastrutture di appoggio necessarie, spazi commerciali e di servizio di supporto al villaggio ed alla comunità in generale, spazi sportivi coperti e sala multiuso, ostello con 50 posti letto, asilo nido, fattoria didattica, spazi sportivi e culturali esterni.	
	- indice di sfruttamento: 1.0	
	- indice di occupazione: 60%	
	- altezza: 15 m	
	- distanza da strade e da confine come da linee di arretramento indicate sui piani	
	- grado di sensibilità al rumore: GdS II	

8.4.3. Descrittivo delle modifiche normative - Comune di Morbio Inferiore

In questo capitolo vengono presentate le modifiche al regolamento edilizio del piano regolatore (REPR) risultanti dalla variante di PR esposta nei capitoli precedenti.

Recentemente è stato elaborato, nell'ambito di alcune varianti di PR, l'adeguamento del PR di Morbio Inferiore alla LST (documento del gennaio 2016, esaminato preliminarmente dal Dipartimento del territorio il 06.02.2018). La procedura pianificatoria di queste varianti è ancora in corso, quindi nel presente documento si fa riferimento alle disposizioni normative in vigore.

Art. 45 Percorsi pedonali e ciclopiste

In modo analogo a Vacallo, questo articolo viene completato con un nuovo capoverso che precisa la larghezza che hanno, di regola, i diritti di passo pedonale pubblico (2.5 m).

Art. 54 Attrezzature d'interesse pubblico (altri Enti)

Tale articolo viene adeguato in quanto si propone di stralciare l'attuale vincolo AP8 Centro sportivo. Il centro sportivo viene reinserito quale CP (vincolo a favore del Comune), all'interno dell'articolo 56 NAPR ed in combinazione con il Villaggio per anziani.

Trattandosi dell'unico vincolo AP a favore di altri Enti, l'art. 54 NAPR viene stralciato.

Art. 56 Costruzioni d'interesse pubblico (altri Enti)

Tale articolo viene adeguato in quanto si propone, a seguito dello stralcio del vincolo AP8 Centro sportivo (art. 54 NAPR), di inserire un nuovo vincolo CP e relativi parametri edificatori, in favore di altri Enti, per la creazione di un Villaggio per anziani e di un centro sportivo. Gli "altri enti" sono quelli diversi dal Comune di Morbio Inf. In questo caso si tratta del Comune di Vacallo, proprietario del sedime.

Le disposizioni edificatorie sono coordinate con quelle dell'art. 69 NAPR di Vacallo. Come detto in precedenza, i parametri edificatori riguardanti la presente variante di PR sono stati fissati a partire da stime effettuate in base ai bisogni in termini di spazio e volume della futura casa per anziani e delle eventuali palestre coperte. Questi parametri permettono un certo margine di manovra, dando maggiore spazio al progetto d'architettura. Nello stesso tempo, tali parametri sono a tutela del vicinato in modo da assicurare un buon inserimento della nuova struttura nel contesto edificato esistente.

8.4.4. Modifiche al Regolamento edilizio - Comune di Morbio Inferiore

Di seguito sono riportati gli articoli normativi citati, con evidenziate le modifiche:

- in rosso il testo nuovo;
- ~~barrato~~ il testo stralciato;
- In nero, il testo in vigore mantenuto invariato.

Art. 45 Percorsi pedonali e ciclopiste

1. I percorsi pedonali e le ciclopiste si suddividono, secondo la loro funzione, in:
 - strade pedonali (verde)
 - sentieri e passi pedonali (tratteggio nero)
 - ciclopiste (azzurro)
2. I tracciati indicati come sentieri e passi pedonali implicano l'istituzione di un diritto di passo pedonale pubblico sulla proprietà privata.
3. Lungo le strade pedonali, i sentieri ed i passi pedonali è ammesso, laddove possibile, anche il transito dei ciclisti. Lungo le ciclopiste è ammesso, laddove possibile, anche il transito dei pedoni. L'uso più restrittivo può essere regolato con misure di polizia.
4. Sulle strade pedonali sono garantiti gli accessi carrozzabili ai confinanti ed ai servizi essenziali.
5. Di regola, i diritti di passo pedonale pubblico hanno larghezza di 2.5 m.

Art. 54 Attrezzature di interesse pubblico (altri Enti)

1. Le attrezzature d'interesse pubblico (AP- altri Enti) sono:

	Destinazione	Stato del vincolo	Mappali	GdS
AP8	Centro sportivo	Nuove	657	II

Sono ammessi infrastrutture sportive all'aperto e piccoli fabbricati di servizio (bagni, docce, depositi, ecc.) di altezza massima di 3.5 m.

Art. 56 Costruzioni di interesse pubblico (altri Enti)

1. Le costruzioni d'interesse pubblico (CP- altri Enti) sono:

	Destinazione	Stato del vincolo	Mappali	GdS
CP5	Scuola media	Esistente	662	II
CP6	Chiesa di S. Giorgio	Esistente	509	II
CP7	Stazione di trattamento delle acque della Rovaggina	Esistente	666	III
CP12	Centro sportivo e villaggio per anziani	Nuovo	657	II

2. Sono stabiliti i seguenti parametri edificatori

CP5 Scuola media

Sono richiamati i disposti dell'art. 28.

CP6 Chiesa di S. Giorgio

Sono richiamati i disposti dell'art. 28.

CP7 Stazione di trattamento delle acque della Rovaggina

Altezza massima: 8 m

Distanza minima da confine: 4 m

CP12 Centro sportivo e villaggio per anziani

È ammessa l'edificazione di un villaggio per anziani con casa medicalizzata e tutte le infrastrutture di appoggio necessarie, spazi commerciali e di servizio di supporto al villaggio ed alla comunità in generale, spazi sportivi coperti e sala multiuso, ostello con 50 posti letto, asilo nido, fattoria didattica, spazi sportivi e culturali esterni.

- indice di sfruttamento: 1.0
- indice di occupazione: 60%
- altezza: 15 m
- distanza da strade e da confine come da linee di arretramento indicate sui piani
- grado di sensibilità al rumore: GdS II

9. PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI IN GIOCO

Ai sensi dell'art. 3 dell'Ordinanza sulla pianificazione del territorio (OPT), gli interessi in causa sono i seguenti:

Settore insediamenti:

- disponibilità di infrastrutture di interesse pubblico (casa anziani, centro sportivo);
- disponibilità di posteggi pubblici al servizio delle infrastrutture citate;
- accessibilità delle infrastrutture pubbliche;

Settore natura e paesaggio:

- mantenimento di elementi paesaggistici;
- mantenimento di territorio agricolo.

Nella situazione che qui ci interessa, a prima vista i due settori potrebbero essere considerati come antagonisti ed escludersi a vicenda.

Con il presente documento si è invece potuto dimostrare che così non è.

Infatti, da una parte si è dimostrato che la casa anziani è necessaria per la regione nel suo assieme (cap. 4) e che a Vacallo l'ubicazione migliore è quella qui indicata (cap.2). L'ubicazione necessita di un'adeguata accessibilità (cap. 5.2) e di posteggi (cap. 5.1).

Per quanto riguarda la componente paesaggistica, si farà capo ad un concorso di architettura che minimizzerà l'impatto sul paesaggio, contribuendo inoltre a meglio definire i bordi dell'edificazione residenziale esistente, come ben dimostrato nell'apposito studio di fattibilità (allegato 2).

Tutto ciò considerato, si ritiene che la ponderazione degli interessi in gioco porti a concludere che sia corretto proporre la variante di PR così come qui presentato.

10. CONSIDERAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

Linee di forza del paesaggio

Il Piano direttore cantonale prevede una linea di forza del paesaggio in corrispondenza del settore analizzato. Il terreno sportivo costituisce già un elemento parzialmente costruito e inserito in quest'area di valorizzazione del paesaggio ma non presenta le stesse volumetrie del progetto di casa anziani. Un lavoro progettuale particolare dovrà essere fatto col fine di interpretare al meglio il paesaggio circostante e integrare qualitativamente natura e costruito in una visione d'insieme, così come richiesto dalla presenza a PD di una linea di forza del paesaggio.

Quest'importante questione dovrà essere inserita nel bando di concorso d'architettura, e il progetto prescelto dovrà mettere in risalto la tensione paesaggistica che caratterizza il settore in questione.

Limite accertato del bosco

Nel caso specifico della presente variante di PR, e dunque in merito alla realizzazione della struttura per anziani, sarà necessario, in sede di domanda di costruzione, dimostrare il rispetto delle distanze minime dal bosco accertato imposte dalla legislazione federale in materia. Tale limite non figura a livello di piano delle zone ma quanto esposto in tale piano è conforme all'accertamento del bosco pubblicato in parallelo alle varianti di PR approvate dal Consiglio di Stato con Risoluzione n. 5320 del 7.12.1999. In questa sede si era proceduto proprio con l'adeguamento dei limiti delle zone in funzione del limite del bosco accertato.

Zone di pericolo

L'Ufficio dei corsi d'acqua, in collaborazione con lo studio d'ingegneria Ecoeng Sagl di Osogna, ha elaborato nell'aprile 2015 lo studio geologico ed idrologico finalizzato alla definizione del Piano delle zone di pericolo di alluvionamento dei Comuni di Morbio Inferiore e Vacallo.

Tale studio ha permesso di identificare, lungo il sentiero pedestre della Val Spinée, zone di pericolo di alluvionamento con pericolo da basso a elevato, in particolare alla confluenza con il Cognane. Il pericolo, trovandosi in zona boschiva, sottostante il comparto casa per anziani, è tollerabile.

È inoltre stata definita una zona di scivolamento superficiale (Figura 24) indicativa che però tocca solo marginalmente il mapp. 738 di Vacallo.

I piani delle zone di pericolo non sono stati attualmente approvati, ma i provvedimenti concreti per proteggere la casa per anziani saranno comunque presi in sede di domanda di costruzione. In generale, non s'intravedono problemi con l'edificazione della casa anziani poiché il pericolo riguarda unicamente il settore a valle del comparto.

Figura 24 Zone di pericolo su territorio di Vacallo e Morbio Inferiore (scala 1:2'000)

Inquinamento fonico e dell'aria

Tutte le infrastrutture previste avranno un impatto moderato sulla qualità dell'aria e sul paesaggio sonoro, in particolare perché:

- Saranno allacciate alla rete di teleriscaldamento;
- Saranno previsti solo 30 posteggi presso il sito principale. Gli ulteriori 107 posteggi saranno previsti presso il cimitero di Vacallo.

L'impianto non è comunque soggetto a RIA e in ambito di domanda di costruzione, per le ragioni esposte si riuscirà senz'altro a dimostrare il rispetto di tutte le normative in materia ambientale.

11. PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

11.1. VALUTAZIONE DEGLI INVESTIMENTI

I costi degli edifici e delle infrastrutture della presente variante di PR sono stati stimati in dettaglio nell'ambito dello studio oggetto dell'allegato 5 e riassunti alla sua pag. 37. Essi sono ripresi alla tabella esposta a pagina seguente.

La struttura della casa per anziani sarà finanziata dalla Fondazione Casa San Rocco e dai sussidi cantonali previsti dal Dipartimento della Sanità e della Socialità per le case anziani medicalizzate (DSS decisione 25.06.2015 accoglimento domanda preliminare di finanziamento). Il comune di Vacallo ha concesso, con MM n° 39/2014, il diritto di superficie gratuito sul mapp. 738 Vacallo e sul mapp. 657 Morbio Inferiore, di circa 7'000 m², allo scopo di ospitare 60 posti letto per una durata di 50 anni e per la costruzione e la gestione di una casa per anziani medicalizzata.

Altri edifici ed infrastrutture sono invece finanziati dal Comune di Vacallo, come ad esempio il centro sportivo, il parco giochi ed il campo sportivo.

Vi sono poi l'ostello e l'asilo nido, indicati nello studio all'allegato 5, che però saranno realizzati solo al momento che potrà essere assicurato il finanziamento esterno, non pubblico. Nella tabella seguente, sono quindi indicati come seconda priorità.

Oltre ai costi indicati nel citato allegato 5, in tabella ne sono stati aggiunti altri due:

- Il supplemento per la realizzazione di un posteggio a due piani⁸ per ca. 100 posti auto in zona cimiteriale;
- I costi relativi alla posa delle condotte del teleriscaldamento e alla costruzione dei due ponti dei percorsi pedonali e ciclabili. Si tratta di costi indicativi, che saranno esposti in maniera più dettagliata nel progetto di studio per la realizzazione del teleriscaldamento.

Per quanto riguarda i percorsi pedonali e ciclabili e come già esposto in capitoli precedenti, si tratta di percorsi non asfaltati, per coerenza con la destinazione agricola dei territori attraversati.

11.2. FINANZIAMENTO

La realizzazione e la gestione delle opere di prima priorità previste all'interno del comparto oggetto della presente variante di PR sono a carico della Fondazione Casa San Rocco, del comune di Vacallo e del comune di Morbio Inferiore.

Trattandosi di una variante di PR puntuale, non si procede in questa sede all'aggiornamento completo del programma di realizzazione, che sarà eseguito nell'ambito dell'aggiornamento complessivo del PR di Morbio Inferiore e di Vacallo secondo le prescrizioni Lst (programma di urbanizzazione).

⁸ Nell'ipotesi più estesa, una parte del posteggio potrebbe essere a due piani. Viene quindi inserita una valutazione finanziaria in questo senso. La cifra si basa su quanto contenuto nel doc. allegato 5, che riportava un costo di 1.5 milioni di fr.- +/- 20%. Si è dunque ripresa tale stima, aumentata del 20% e con aggiunta dei costi di progettazione e riserve, per arrivare ad un supplemento di 680'000.- rispetto alla stima originale.

Tabella 1 Stima dei costi degli edifici e delle infrastrutture

STIMA COSTI		A carico della Fondazione Casa San Rocco		A carico del Comune di Vacallo		A carico del Comune di Morbio Inf.		Sussidio cantonale case anziani		Seconda priorità	
		%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.
Secondo pag. 37 allegato 5											
CCC 1 - Lavori preparatori			1'000'000								
CCC 2 - Edificio			4'635'000								
	A – piazza	100	4'635'000					40	400'000		
	B – centro anziani	60	9'240'000					40	6'160'000		
	C – centro terapie	60	2'255'000					40	902'000		
	D – centro sport	60	5'400'000	100	5'400'000						
	E – ostello		1'440'000								1'440'000
	F – asilo nido		71'000								710'000
	G – fattoria didattica	60	100'000					40	40'000		
			29'940'000								
CCC 4 - Lavori esterni			300'000								
	giardino centro anziani	60	180'000					40	120'000		
	giardino Alzheimer	60	75'000					40	50'000		
	posteggi-aree pavimentate	30	90'000	50	150'000			20	60'000		
	parco giochi pubblico		125'000	100	125'000						
	campetto sportivo		200'000	100	200'000						
	aree verdi residue	60	300'000					40	200'000		
	percorso ciclo-pedonale *		200'000	50	100'000	50	100'000				
	nuovo posteggio cimitero **	30	450'000	50	750'000						
CCC 5 - Costi secondari			1'710'000								
CCC 9 - Arredi			2'100'000								
			38'000'000		6'725'000		100'000		9'756'000		2'150'000
Supplementi da indicazioni successive											
	Ponti dei percorsi pedonali e condotte di teleiscaldam. *		964'000			50	482'000				
	Supplemento posteggio cimitero **	30	204'000	50	340'000			20	136'000		
			39'644'000		7'547'000		582'000		9'892'000		2'150'000

* La suddivisione tra i Comuni di Vacallo e Morbio inf. è ancora da definire. Qui si è inserito 50% a testa, a titolo indicativo.

** Si suppone che metà sia a carico del Comune di Vacallo e l'altra metà a carico della Fondazione, sussidiata al 40%.

12. CONCLUSIONI E PROSSIMI PASSI

Il presente documento espone e motiva le scelte per la modifica dei disposti normativi relativi all'attuale comparto del centro sportivo di Vacallo, sui territori giurisdizionali dei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore.

Esso dovrà seguire la restante procedura di adozione prevista dalla Lst:

- adozione da parte dei Consigli Comunali dei due Comuni, di Vacallo e di Morbio Inferiore e successiva pubblicazione (art. 27 Lst);
- approvazione dei due dispositivi di adozione da parte del Consiglio di Stato (art. 29 Lst).

ALLEGATI

ALLEGATO 1

Nuova casa anziani in zona centro sportivo - Calcolo fabbisogno posteggi e verifica compatibilità con strade esistenti, Studio d'ingegneria Mauro Ferella Falda, Marzo 201

ALLEGATO 2

Villaggio intergenerazionale Vacallo Valutazione del fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi 8.2018, Comal.ch, Ottobre 2016

ALLEGATO 3

Comune di Vacallo, Casa anziani - Possibili ubicazioni, Planidea SA, Febbraio 2014

ALLEGATO 4

Villaggio per anziani intergenerazionale - Quadro teorico del progetto Case per Anziani di Morbio Inferiore, Coldrerio, Vacallo, SUPSI, Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale, Ottobre 2014

ALLEGATO 5

Villaggio per anziani intergenerazionale - Vacallo, studio di fattibilità, Cattaneo Birindelli architetti associati, 21 dicembre 2016

ALLEGATO 6

Sintesi dell'esame preliminare del 16 agosto 2017 del Dipartimento del territorio e relative prese di posizione municipali, Planidea SA, Novembre 2017

ALLEGATO 7

Sintesi delle osservazioni della popolazione trasmesse al Municipio durante il periodo di informazione e partecipazione pubblica, con decisioni municipali, Planidea SA, Aprile 2018

COMUNE DI VACALLO



NUOVA CASA ANZIANI IN ZONA CENTRO SPORTIVO

CALCOLO FABBISOGNO POSTEGGI E VERIFICA COMPATIBILITÀ CON STRADE ESISTENTI

Relazione tecnica

3 Marzo 2016

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	1
2.	SCOPO DELLO STUDIO.....	1
3.	FABBISOGNO POSTEGGI.....	1
3.1	BASI NORMATIVE.....	1
3.2	CONTENUTI EDIFICATORI.....	2
3.3	OFFERTA DI TRASPORTO PUBBLICO.....	3
3.4	CALCOLO FABBISOGNO POSTEGGI.....	4
3.4.1	Fabbisogno massimo di posteggi.....	4
3.4.2	Posteggi necessari.....	5
3.4.3	Considerazioni.....	6
4.	VIABILITÀ.....	7
4.1	TRAFFICO ESISTENTE.....	7
4.2	TRAFFICO INDOTTO DALLA NUOVA EDIFICAZIONE.....	8
4.2.1	Fabbisogno massimo di posteggi: movimenti indotti dal posteggio da 95 stalli.....	9
4.2.2	Posteggi necessari: movimenti indotti dal posteggio di 66 stalli.....	10
4.3	TRAFFICO FUTURO.....	11
5.	RETE VIARIA.....	12
5.1	VIA CONCABELLA.....	16
5.2	VIA MERCOLE.....	16
5.3	CONSIDERAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO.....	17
6.	NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO.....	18
6.1	VERIFICHE DI CAPACITÀ.....	19
6.1.1	Dati di traffico.....	19
6.1.2	Capacità.....	21
6.2	GEOMETRIA.....	22
6.2.1	Incrocio Via Fontanella – nuova strada.....	22
6.2.2	Profilo longitudinale.....	23
6.2.3	Sezioni trasversali.....	23
6.2.4	Visibilità.....	25
6.3	TRASPORTO PUBBLICO.....	26

1. INTRODUZIONE

Per conto del Municipio di Vacallo e in collaborazione con lo studio Planidea SA sono state eseguite delle verifiche viarie a supporto del progetto di realizzazione di una casa anziani e di un centro sportivo.

In questo rapporto si definiscono alcuni parametri legati all'aspetto viario della nuova edificazione.

Con il nuovo progetto si propone la costruzione di un nuovo centro per anziani promosso dal Cantone Ticino e dalla Fondazione Casa San Rocco. La struttura pubblica sarà dimensionata per offrire 60 posti letto ed accogliere anche utenti in soggiorno temporaneo come ad esempio per le attività quotidiane.

All'interno della nuova struttura saranno presenti anche attività lucrative, tra cui bar/panetteria/pasticceria, parrucchiere e ambulatori medici aperti al pubblico.

2. SCOPO DELLO STUDIO

Nell'ambito degli approfondimenti tecnici legati alla nuova edificazione, si inserisce anche quello di analizzare l'accessibilità veicolare della nuova struttura e la disponibilità di posteggi. In particolare si analizzano gli aspetti legati al fabbisogno dei posteggi, al traffico indotto e alla compatibilità tra il traffico indotto e lo sviluppo piano altimetrico delle strade esistenti.

Qualora le strade esistenti non dovessero risultare adeguate, si procederà con l'approfondimento della variante che prevede la realizzazione di una nuova strada.

3. FABBISOGNO POSTEGGI

3.1 BASI NORMATIVE

Per il calcolo del fabbisogno di posteggi è necessario individuare i contenuti per i quali sono richiesti stalli per auto.

In Ticino a livello normativo fa stato il regolamento cantonale sui posteggi privati (articoli 51-62 del Regolamento della Legge sullo sviluppo territoriale) aggiornato a maggio 2014.

Il regolamento definisce il numero di posteggi ammissibili per diversi tipi di contenuti (ad esclusione di quelli residenziali) ed è supportato dalla specifica norma VSS 640 281.

Il principio sul quale si basa il regolamento cantonale consiste nel considerare la possibilità di sostituire il veicolo privato con il trasporto pubblico. A tal proposito si definiscono due valori di fabbisogno:

- fabbisogno massimo di riferimento, ovvero il numero di posteggi necessari senza considerare il trasporto pubblico;
- posteggi necessari, ovvero il numero di posteggi necessari tenuto conto della presenza del trasporto pubblico.

Il campo di applicazione del Regolamento è limitato ad un gruppo di comuni del Cantone. Questi si distinguono dagli altri per aspetti legati al trasporto pubblico, alla presenza di particolari problemi di traffico o di carenza di posteggi. L'elenco dei comuni subordinati all'applicazione di questa legge è riportato nell'allegato 2 del Rcgp.

Vacallo appartiene al gruppo di Comuni per i quali è necessario applicare il Regolamento cantonale sui posteggi privati.

3.2 CONTENUTI EDIFICATORI

Saranno realizzati due edifici: uno per la clinica e l'altro per la palestra. Oltre alla casa per anziani e alla palestra, sono previsti contenuti di diverso genere. Le attività aggiuntive saranno fruibili agli ospiti della casa di riposo ma anche al pubblico. Nelle seguenti tabelle si riporta il dettaglio dei contenuti delle due edificazioni e i relativi parametri che concorrono nel determinare il fabbisogno di posteggi.

Tabella 1: Contenuti e parametri di calcolo

CONTENUTI CLINICA	PARAMETRO DI RIFERIMENTO
AMMINISTRAZIONE	SUL [m2]
	137

COMMERCIALI	SV (SV=0.4*SUL) [m2]
Panetteria/pasticceria	92
Spazi commerciali generici	60
Parrucchiera	12
<i>Tot.</i>	164

ALTRI CONTENUTI - CLINICA PER ANZIANI	POSTI LETTO
Clinica per anziani	63

ALTRI CONTENUTI	SUL [m2]
Poliambulatorio	120
Palestra fisioterapia	100
<i>Tot.</i>	220

CONTENUTI PALESTR/ASILO/OSTELLO	PARAMETRO DI RIFERIMENTO
PALESTRA	CAMPO DI GIOCO [m2]
	910

OSTELLO	POSTI LETTO
	50

ASILO	PER CLASSE
	4

3.3 OFFERTA DI TRASPORTO PUBBLICO

Per la determinazione del numero di posteggi (numero minimo di posteggi) occorre tenere conto dei seguenti criteri:

- categoria della fermata del trasporto pubblico ;
- qualità del servizio di trasporto pubblico.

Il regolamento cantonale definisce la categoria della fermata sulla base del tipo di mezzo di trasporto pubblico a disposizione e della frequenza delle corse. Nel nostro caso attualmente (novembre 2015) sono presenti due linee bus che garantiscono una frequenza semioraria. Da dicembre 2015 il trasporto pubblico del Mendrisiotto e basso Ceresio verrà ridimensionamento in termini di linee ed orari. L'offerta del trasporto pubblico per Vacallo sarà di tre linee:

- Linea 8 (AMSA): Chiasso-Vacallo-Centri Commerciali;
- Linea 511 (AMSA): Seseglio-Pedriate-Chiasso-Vacallo;
- Linea 512 (AMSA): Chiasso-Vacallo-Morbio Superiore.

Ogni linea presenta una frequenza oraria. La sovrapposizione di orario tra le diverse linee garantisce la presenza di un bus ogni mezz'ora, dunque **la fermata di riferimento (San Simone)** appartiene alla **categoria III**.

Tabella 2: Categoria fermate TP

TP	FERMATA DI RIFERIMENTO	CATEGORIA
BUS	San Simone	III

La fermata si trova a meno di 500 metri dalla nuova edificazione, dunque il **livello di qualità del trasporto** pubblico stabilito dal regolamento cantonale è **pari a C**.

Tabella 3: Livello di qualità di servizio del TP

TP	DISTANZA	LIVELLO
BUS	Fino a 500 m	C

In base alla qualità del servizio di trasporto pubblico (livello C) risulta che la percentuale di posteggi necessari è contenuta nel range pari al **70 -100% del fabbisogno massimo di riferimento**.

3.4 CALCOLO FABBISOGNO POSTEGGI

Per ogni contenuto la norma (VSS 6400 281) stabilisce i parametri da considerare per il calcolo e il procedimento per ottenere il fabbisogno di posteggi. Nel caso specifico per poter considerare eventuali sinergie che possono eventualmente crearsi tra le diverse attività, alcune delle indicazioni previste dalla normativa sono state modificate.

3.4.1 Fabbisogno massimo di posteggi

La seguente tabella fornisce l'indicazione del fabbisogno massimo di posteggi, ovvero il numero massimo di posteggi necessari alle nuove strutture.

Tabella 4: Calcolo fabbisogno massimo di posteggi

CONTENUTI CLINICA	PARAMETRO DI RIFERIMENTO	FABBISOGNO DI POSTEGGI		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO	RIDUZIONE PER SINERGIE	FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO
AMMINISTRAZIONE	SUL [m2]	No. POSTEGGI/SUL		No. POSTI		No. POSTI
	137					
Personale		2.0	ogni 100 m2	2.7	1.0	2.7
Supplemento applicato al presente caso				2.0	1.0	2.0
COMMERCIALI	SV (SV=0.4*SUL) [m2]	No. POSTEGGI/SV		No. POSTI		No. POSTI
Panetteria/pasticceria	92					
Personale		2.0	ogni 100 m2	1.8	1.0	1.8
Clienti		8.0	ogni 100 m2	7.4	0.6	4.4
Spazi commerciali generici	60					
Personale		2.0	ogni 100 m2	1.2	1.0	1.2
Clienti		8.0	ogni 100 m2	4.8	0.6	2.9
Parrucchiera	12					
Personale		1.5	ogni 100 m2	1.0	1.0	1.0
Clienti		3.5	ogni 100 m2	0.4	0.6	0.3
ALTRI CONTENUTI - CLINICA PER ANZIANI	POSTI LETTO	No. POSTEGGI/POSTO LETTO		No. POSTI		No. POSTI
Clinica per anziani	63					
Personale		0.5	ogni postb letto	31.5	1.0	31.5
Visitatori		0.3	ogni postb letto	18.9	1.0	18.9
ALTRI CONTENUTI	SUL [m2]	No. POSTEGGI/SUL		No. POSTI		No. POSTI
Poliambulatorio	120					
Personale		2.0	ogni 100 m2	2.4	1.0	2.4
Clienti		1.0	ogni 100 m2	1.2	1.0	1.2
Palestra fisioterapia	100					
Personale		2.0	ogni 100 m2	2.0	1.0	2.0
Clienti		1.0	ogni 100 m2	1.0	1.0	1.0
TOTALE POSTEGGI CLINICA				FABBISOGNO MASSIMO		FABBISOGNO MASSIMO
				78		73
CONTENUTI PALESTR/ASILO/OSTELLO	PARAMETRO DI RIFERIMENTO	FABBISOGNO DI POSTEGGI		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO
PALESTRA	CAMPO DI GIOCO [m2]	No. POSTEGGI/SUP. CAMPO DA GIOCO		No. POSTI		No. POSTI
	910					
Utenti		2.0	ogni 100 m2	18.2	0.6	10.9
Spettatori		0.1	ogni 100 m2	0.9	1.0	0.9
OSTELLO	POSTI LETTO	No. POSTEGGI/POSTO LETTO		No. POSTI		No. POSTI
	50					
Ospiti		0.1	ogni postb letto	5.0	1.0	5.0
ASILO	PER CLASSE	No. POSTEGGI/CLASSE		No. POSTI		No. POSTI
	4					
Personale		1.0	ogni classe	4.0	1.0	4.0
Visitatori		0.2	ogni classe	0.8	1.0	0.8
TOTALE POSTEGGI PALESTRA				FABBISOGNO MASSIMO		FABBISOGNO MASSIMO
				29		22
TOTALE FABBISOGNO DI POSTEGGI				FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO		FABBISOGNO MAX CON SINERGIE
CLINICA				78		73
PALESTR/ASILO/OSTELLO				29		22
TOTALE POSTEGGI				107		95

3.4.2 Posteggi necessari

I posteggi necessari si calcolano applicando la riduzione dovuta al grado di offerta del trasporto pubblico:

Tabella 5: Calcolo fabbisogno posteggi necessari

CONTENUTI CLINICA		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO	RIDUZIONE PER SINERGIE	FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO	FATTORE DI RIDUZIONE PER TP [%]		POSTEGGI NECESSARI	
		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
AMMINISTRAZIONE								
	Personale	2.7	1.0	2.7	70	100	1.9	2.7
	Supplemento applicato al presente caso	2.0	1.0	2.0	70	100	1.4	2.0
COMMERCIALI		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
Panetteria/pasticceria								
	Personale	1.8	1.0	1.8	70	100	1.3	1.8
	Clienti	7.4	0.6	4.4	70	100	3.1	4.4
Spazi commerciali generici								
	Personale	1.2	1.0	1.2	70	100	0.8	1.2
	Clienti	4.8	0.6	2.9	70	100	2.0	2.9
Parrucchiera								
	Personale	1.0	1.0	1.0	70	100	0.7	1.0
	Clienti	0.4	0.6	0.3	70	100	0.2	0.3
ALTRI CONTENUTI - CLINICA PER ANZIANI		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
Clinica per anziani								
	Personale	31.5	1.0	31.5	70	100	22.1	31.5
	Visitatori	18.9	1.0	18.9	70	100	13.2	18.9
ALTRI CONTENUTI		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
Poliambulatorio								
	Personale	2.4	1.0	2.4	70	100	1.7	2.4
	Clienti	1.2	1.0	1.2	70	100	0.8	1.2
Palestra fisioterapia								
	Personale	2.0	1.0	2.0	70	100	1.4	2.0
	Clienti	1.0	1.0	1.0	70	100	0.7	1.0
TOTALE POSTEGGI CLINICA		FABBISOGNO MASSIMO		FABBISOGNO MASSIMO			POSTEGGI NECESSARI	
		78		73			51	73
CONTENUTI PALESTRASILO/OSTELLO		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO	FATTORE DI RIDUZIONE PER TP [%]		POSTEGGI NECESSARI	
PALESTRA		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
	Utenti	18.2	0.6	10.9	70	100	7.6	10.9
	Spettatori	0.9	1.0	0.9	70	100	0.6	0.9
OSTELLO		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
	Ospiti	5.0	1.0	5.0	70	100	3.5	5.0
ASILO		No. POSTI		No. POSTI	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
	Personale	4.0	1.0	4.0	70	100	2.8	4.0
	Visitatori	0.8	1.0	0.8	70	100	0.6	0.8
TOTALE POSTEGGI PALESTRA		FABBISOGNO MASSIMO		FABBISOGNO MASSIMO			POSTEGGI NECESSARI	
		29		22			15	22
TOTALE FABBISOGNO DI POSTEGGI		FABBISOGNO MAX DI RIFERIMENTO		FABBISOGNO MAX CON SINERGIE	RIDUZIONE %		POSTEGGI NECESSARI	
CLINICA		78		73	Min.	Max.	No. POSTI Min.	No. POSTI Max.
PALESTRASILO/OSTELLO		29		22	70	100	15	22
TOTALE POSTEGGI		107		95			66	95

3.4.3 Considerazioni

Il calcolo del fabbisogno di posteggi indica che **al massimo sono necessari 95 stalli** per lo stoccaggio delle auto di dipendenti, clienti e visitatori.

Applicando la **riduzione prodotta dall'influenza del trasporto pubblico** (riduzione fino al 30% del fabbisogno massimo di riferimento), il **numero di posteggi necessari si riduce a 66**.

La seguente tabella riassume i risultati del calcolo:

Tabella 6: Calcolo complessivo fabbisogno posteggi (con 63 posti letto)

	FABBISOGNO MASSIMO	FABBISOGNO MINIMO
CLINICA	73	51
PALESTRA	22	15
TOTALE	95	66

Se il numero di posti letto dovesse subire un aumento del 30% circa (83 posti letto al posto di 63) è da prevedere un incremento di posteggi di circa 20%. In particolare sarebbe necessario un numero di posteggi che andrebbe da un minimo di 78 stalli (fabbisogno minimo) ad un massimo di 111 stalli (fabbisogno massimo di riferimento).

4. VIABILITÀ

4.1 TRAFFICO ESISTENTE

Nel corso del mese di ottobre nelle ore di punta del mattino e della sera sono stati eseguiti dei conteggi per rilevare il traffico in transito lungo via Mercole e Via Concabella. Dal dato orario si è poi ricavato quello giornaliero con l'ausilio delle specifiche norme.

Tabella 7: Traffico Via Mercole e Via Concabella, conteggi 2015

	TFM [veicoli/gg]	OPM [veicoli/ora]	OPS [veicoli/ora]
Via Mercole	190	15	23
Via Concabella	215	20	23

Il traffico in transito lungo la principale (Via Guisan) è stato fornito dal Canton Ticino ed è relativo ai conteggi effettuati nel corso del 2011 all'altezza della chiesa di San Simone.

Tabella 8: Traffico Via Guisan, conteggi 2011

	TFM [veicoli/gg]	OPM [veicoli/ora]	OPS [veicoli/ora]
Via Guisan direzione Chiasso	3500	300	315
Via Guisan direzione Valle di Muggio	3500	195	315



Figura 1: Traffico stato attuale

4.2 TRAFFICO INDOTTO DALLA NUOVA EDIFICAZIONE

Le nuove edificazioni producono delle conseguenze sui volumi di traffico. La norma VSS 640 283 definisce alcuni parametri (quelli maggiormente usati) per il calcolo dei movimenti indotti. Tale norma fornisce le indicazioni di base che devono poi essere interpretate e valutate in relazione al caso specifico. Per tale motivo i fattori di generazione di traffico riportati nella seguente tabella sono stati definiti non solo in base alle norme ma anche all'esperienza e all'analogia con casi simili. Per ogni contenuto si sono applicati due fattori di generazione: minimo e massimo.

Di seguito si riporta il calcolo del traffico indotto dalle nuove edificazioni con riferimento a due situazioni:

- Posteggio da 95 stalli (fabbisogno massimo di posteggi senza riduzione dovuta alla presenza del trasporto pubblico);
- Posteggio da 66 stalli (fabbisogno minimo di posteggi considerato in relazione alle sinergie con il trasporto pubblico).

4.2.1 Fabbisogno massimo di posteggi: movimenti indotti dal posteggio da 95 stalli

Tabella 9: Traffico indotto dal posteggio dimensionato con il fabbisogno massimo

CONTENUTI CLINICA		POSTEGGI NECESSARI	FATTORE DI GENERAZIONE		MOVIMENTI VEICOLARI POSTEGGI 100%	
AMMINISTRAZIONE		No. POSTI Max.	Min	Max	Min	Max
	Personale	2.7	3.0	6.0	8	16
	Supplemento applicato al presente caso	2.0	3.0	6.0	6	12
COMMERCIALI		No. POSTI Max.				
Panetteria/pasticceria						
	Personale	1.8	3.0	6.0	6	11
	Clienti	4.4	5.0	14.3	22	63
Spazi commerciali generici						
	Personale	1.2	3.0	6.0	4	7
	Clienti	2.9	3.0	12.3	9	35
Parrucchiera						
	Personale	1.0	3.0	6.0	3	6
	Clienti	0.3	8.0	12.3	2	3
ALTRI CONTENUTI - CLINICA PER ANZIANI		No. POSTI Max.				
Clinica per anziani						
	Personale	31.5	4.0	6.0	126	189
	Visitatori	18.9	1.5	4.0	28	76
ALTRI CONTENUTI		No. POSTI Max.				
Poliambulatorio						
	Personale	2.4	3.0	6.0	7	14
	Clienti	1.2	3.2	6.5	4	8
Palestra fisioterapia						
	Personale	2.0	3.0	6.0	6	12
	Clienti	1.0	3.2	6.5	3	7
TOTALE POSTEGGI CLINICA		POSTEGGI			Min.	Max.
		73			234	460
CONTENUTI PALESTR/ASILO/OSTELLO		POSTEGGI NECESSARI	FATTORE DI GENERAZIONE		MOVIMENTI VEICOLARI POSTEGGI 100%	
PALESTRA		No. POSTI Max.	Min	Max	Min	Max
	Utenti	10.9	2.0	4.0	22	44
	Spettatori	0.9	1.9	3.3	2	3
OSTELLO		No. POSTI Max.				
	Ospiti	5.0	3.0	6.0	15	30
ASILO		No. POSTI Max.				
	Personale	4.0	3.0	6.0	12	24
	Visitatori	0.8	1.9	3.7	2	3
TOTALE POSTEGGI PALESTRA		POSTEGGI			Min.	Max.
		22			52	104
TOTALE FABBISOGNO DI POSTEGGI		POSTEGGI No. POSTI Max.			MOVIMENTI VEICOLARI POSTEGGI 100%	
	CLINICA	73			234	460
	PALESTR/ASILO/OSTELLO	22			52	104
	TOTALE POSTEGGI	95			286	563

Con posteggio da 95 stalli, in una giornata lavorativa (lu-ve) le strade che condurranno al posteggio delle nuove edificazioni subiranno un incremento di movimenti dell'ordine dei **286-563 movimenti/giorno**. I movimenti sono intesi come percorsi singoli: la stessa auto che entra nel posteggio, sosta e poi esce produce due movimenti/giorno. **In media si considerano circa 430 movimenti/giorno.**

4.2.2 Posteggi necessari: movimenti indotti dal posteggio di 66 stalli

Tabella 10: Traffico indotto dal posteggio dimensionato con il fabbisogno minimo

CONTENUTI CLINICA	POSTEGGI NECESSARI	FATTORE DI GENERAZIONE		MOVIMENTI VEICOLARI POSTEGGI 70%	
		Min	Max	Min	Max
AMMINISTRAZIONE	No. POSTI Min.				
Personale	1.9	3.0	6.0	6	12
Supplemento applicato al presente caso	1.4	3.0	6.0	4	8
COMMERCIALI	No. POSTI Min.				
Panetteria/pasticceria					
Personale	1.3	3.0	6.0	4	8
Clienti	3.1	5.0	14.3	15	44
Spazi commerciali generici					
Personale	0.8	3.0	6.0	3	5
Clienti	2.0	3.0	12.3	6	25
Parrucchiera					
Personale	0.7	3.0	6.0	2	4
Clienti	0.2	8.0	12.3	1	2
ALTRI CONTENUTI - CLINICA PER ANZIANI	No. POSTI Min.				
Clinica per anziani					
Personale	22.1	4.0	6.0	88	132
Visitatori	13.2	1.5	4.0	20	53
ALTRI CONTENUTI	No. POSTI Min.				
Poliambulatorio					
Personale	1.7	3.0	6.0	5	10
Clienti	0.8	3.2	6.5	3	5
Palestra fisioterapia					
Personale	1.4	3.0	6.0	4	8
Clienti	0.7	3.2	6.5	2	5
TOTALE POSTEGGI CLINICA	POSTEGGI			Min.	Max.
	51			164	322
CONTENUTI PALESTR/ASILO/OSTELLO	POSTEGGI NECESSARI	FATTORE DI GENERAZIONE		MOVIMENTI VEICOLARI POSTEGGI 70%	
PALESTRA	No. POSTI Min.	Min	Max	Min	Max
Utenti	7.6	2.0	4.0	15	31
Spettatori	0.6	1.9	3.3	1	2
OSTELLO	No. POSTI Min.				
Ospiti	3.5	3.0	6.0	11	21
ASILO	No. POSTI Min.				
Personale	2.8	3.0	6.0	8	17
Visitatori	0.6	1.9	3.7	1	2
TOTALE POSTEGGI PALESTRA	POSTEGGI			Min.	Max.
	15			36	73
TOTALE FABBISOGNO DI POSTEGGI	POSTEGGI No. POSTI Min.			MOVIMENTI VEICOLARI POSTEGGI 70%	
CLINICA	51			164	322
PALESTR/ASILO/OSTELLO	15			36	73
TOTALE POSTEGGI	66			200	394

Con posteggio da 66 stalli, in una giornata lavorativa (lu-ve) le strade che condurranno al posteggio delle nuove edificazioni subiranno un incremento di movimenti dell'ordine dei **200-394 movimenti/giorno**. I movimenti sono intesi come percorsi singoli: la stessa auto che entra nel posteggio, sosta e poi esce produce due movimenti/giorno. **In media si considerano circa 300 movimenti/giorno.**

4.3 TRAFFICO FUTURO

Le strade che conducono ai fondi sui quali si intende edificare sono due: Via Concabella e Via Mercole. Nel piano del traffico sia Via Concabella che Via Mercole sono classificate in parte come strade di servizio e in parte come strade pedonali.

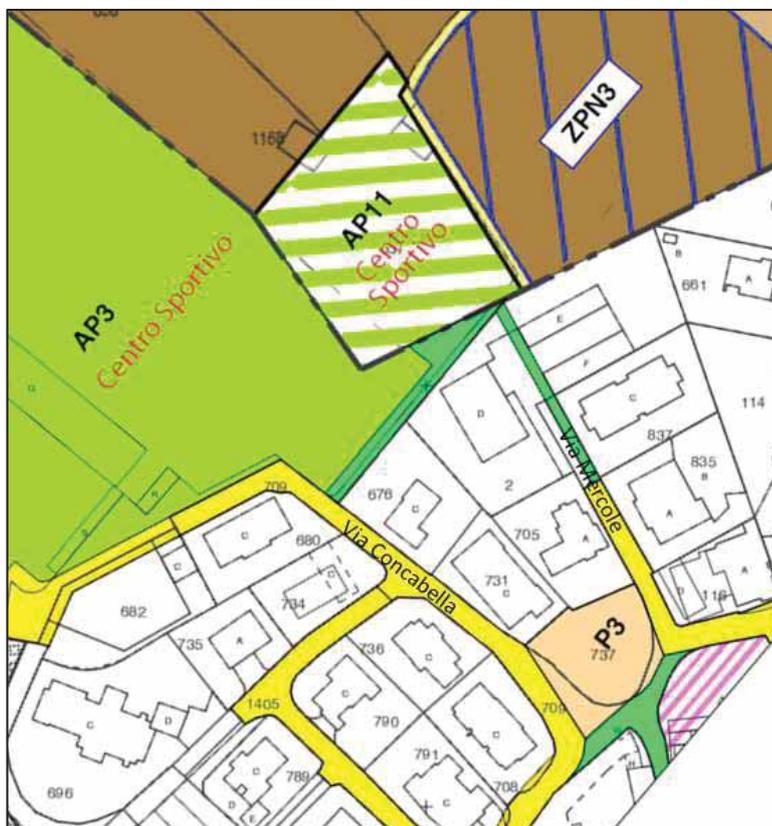


Figura 2: Estratto del piano del traffico

Con la nuova edificazione il traffico di Via Concabella e/o di Via Mercole (nel caso si decidesse di far transitare i veicoli anche da quest'ultima) subirebbero un incremento dell'ordine di 300-430 veicoli/gg.

Tabella 11: Traffico futuro

	TFM attuale [veicoli/gg]	TFM futuro [veicoli/gg]	Incremento %
Via Mercole	190	490 ÷ 620	250 ÷ 320%
Via Concabella	215	515 ÷ 645	240 ÷ 300%

Una strada con volume di traffico inferiore a 2'000 veicoli/gg è definita come strada di servizio. In questo caso, anche con l'aggiunta del traffico generato dalle nuove edificazioni, le strade in questione rimarrebbero con un volume di traffico inferiore ai 2'000 veicoli. Pertanto il traffico aggiuntivo previsto è ancora compatibile con la classificazione della strada di servizio.

5. RETE VIARIA

Sono disponibili due collegamenti tra la strada cantonale (Via Guisan) e i fondi in cui si vuole edificare. Nella seguente immagine si riporta la rete viaria che collega la cantonale ai fondi d'interesse:

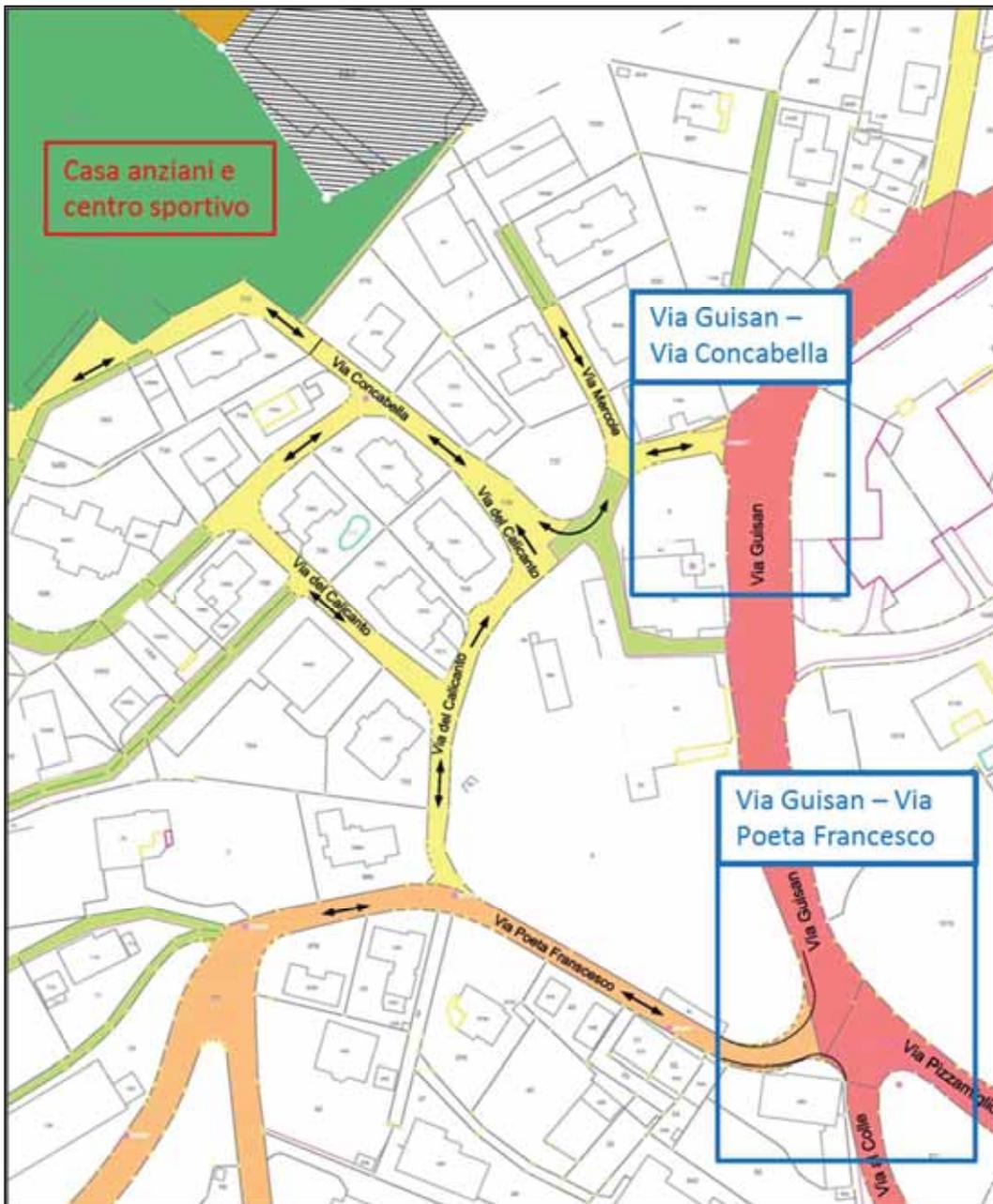


Figura 3: Rete viaria di collegamento tra la cantonale e le nuove edificazioni

Sono disponibili tre possibili percorsi:

- **Percorso 1:** Strada cantonale, Via Concabella, casa anziani;
- **Percorso 2:** Strada cantonale, Via Concabella, Via Mercole, casa anziani/palestra;
- **Percorso 3:** Strada cantonale, Via Poeta Francesco Chiesa, Via del Calicanto, Via Concabella, casa anziani.

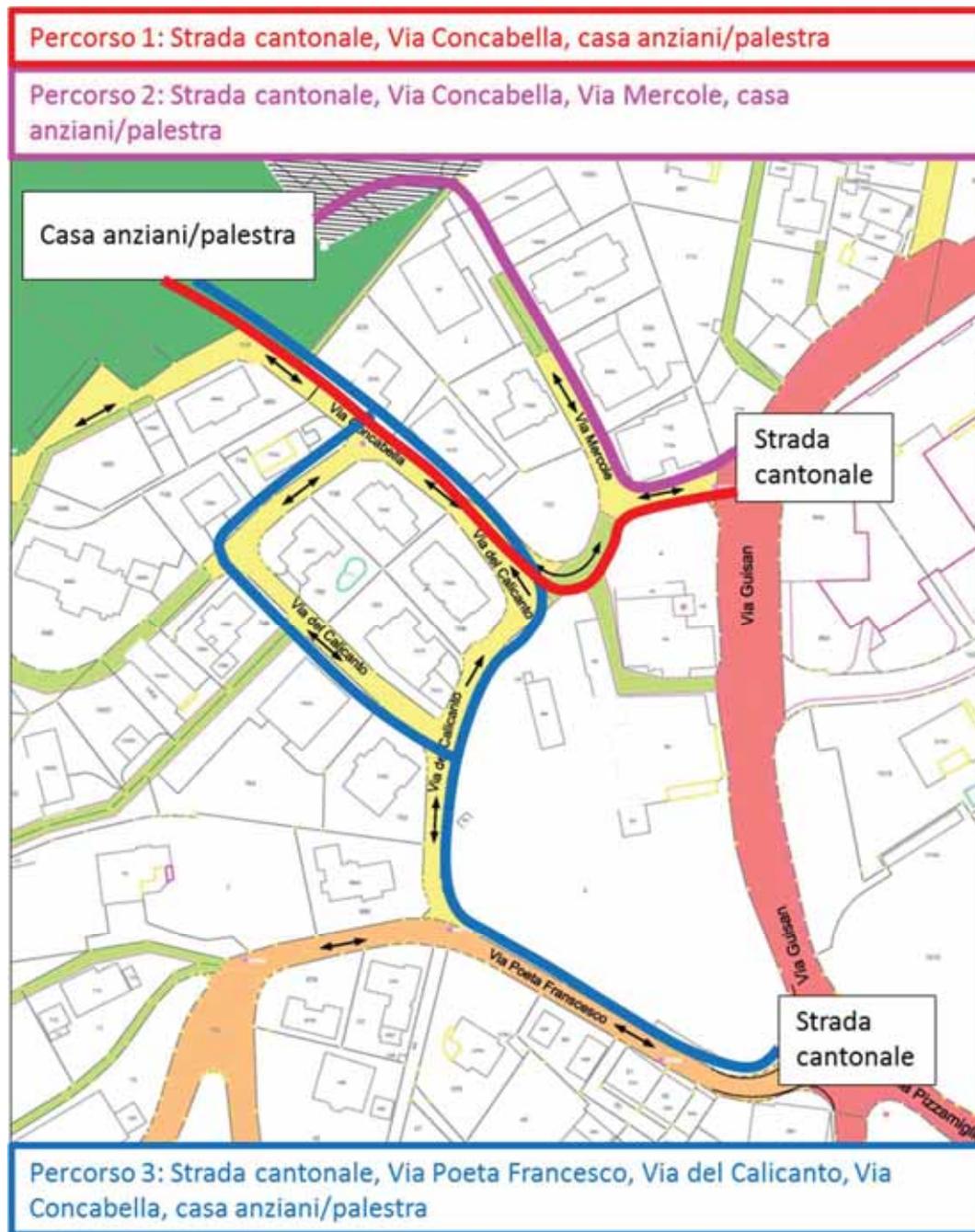


Figura 4: Possibili vie di accesso alla nuova casa anziani/palestra

In seguito ad un primo confronto con le disposizioni normative, si è scelto di considerare solo i primi due percorsi. **Il percorso numero 3 con transito da Via Poeta Francesco Chiesa e Via del Calicanto (compatibile con il nuovo PR) non è stato approfondito** perché presenta alcuni problemi di geometria, e precisamente:

- lungo Via Poeta Francesco Chiesa, all'incrocio con Via Guisan, il calibro stradale e le distanze di visibilità non sono compatibili con quanto disposto dalle norme (velocità di riferimento 50km/h);
- da Via del Calicanto, all'incrocio con Via Poeta Francesco Chiesa, non si dispone di sufficiente visibilità;
- Via del Calicanto presenta un tratto con pendenza pari al 17% (per rendere l'idea ricordiamo che la pendenza massima consentita a 50 km/h è dell'11% mentre a 20 km/h è del 14%);
- Via del Calicanto presenta calibro stradale insufficiente a far incrociare due veicoli che sopraggiungono in direzione opposta.

Nella seguente figura si riporta l'ubicazione dei punti critici del percorso 3.

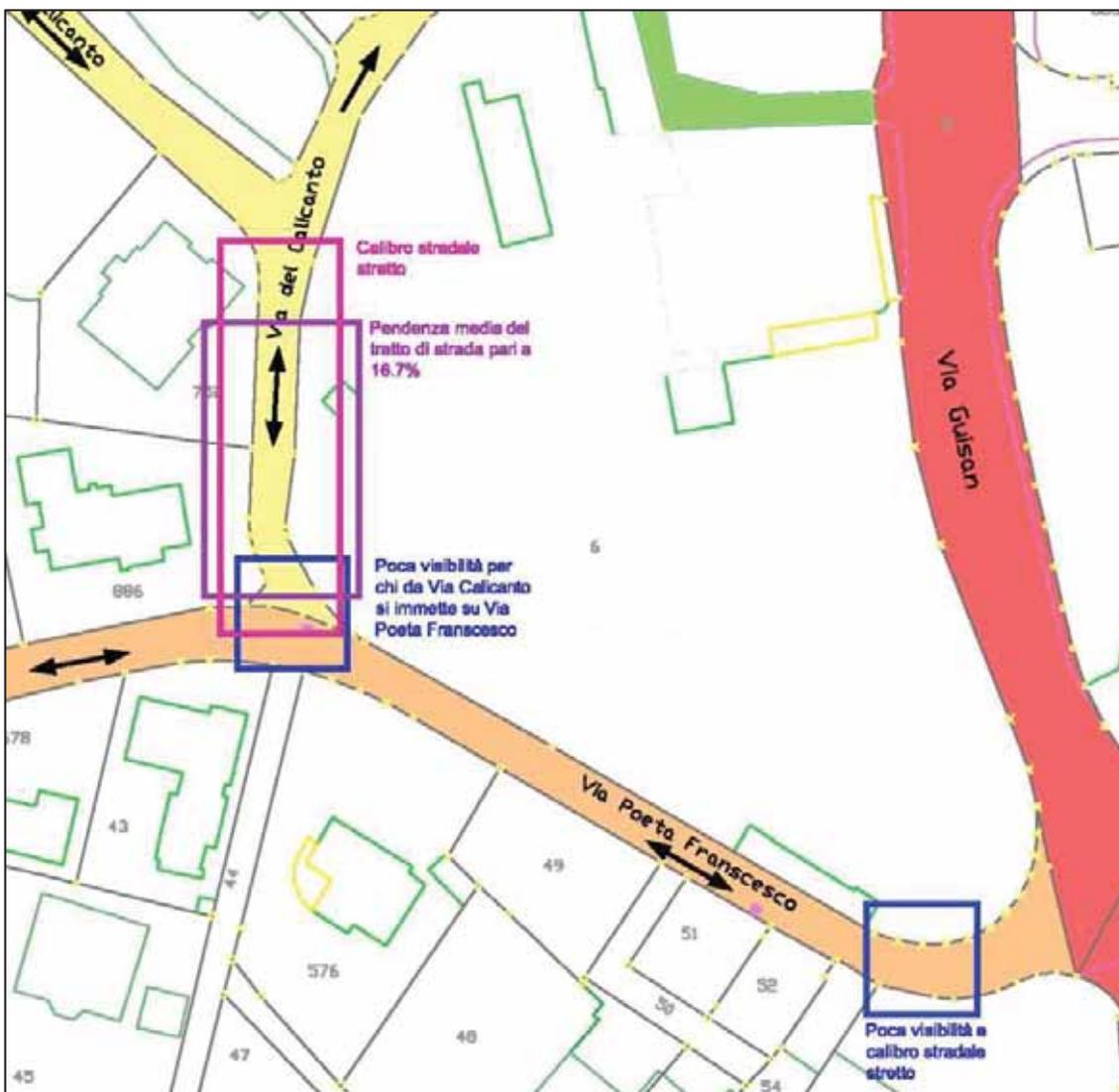


Figura 5: Percorso 3 (Via Poeta Francesco Chiesa, Via del Calicanto), punti critici

Il percorso 1 prevede il transito da Via Concabella; il percorso 2 prevede il transito su un breve tratto di Via Concabella e poi su Via Mercole. Per valutare la compatibilità dei due percorsi con il traffico atteso, sono state analizzate le caratteristiche plano-altimetriche delle vie interessate.

Su entrambe le vie (Via Mercole e Via Concabella) è in vigore il limite di velocità generale di 50 km/h. Tuttavia dopo una breve analisi dei calibri, delle visibilità e delle pendenze è difficile superare i 30 km/h di velocità.

I parametri di riferimento utilizzati per valutare le caratteristiche delle due strade sono quelli definiti dalle norme VVS e precisamente sono riassunti nella seguente tabella. I parametri sono relazionati alla velocità di percorrenza delle strade, nel presente caso la velocità di riferimento è stata fissata a 20-30 km/h.

Tabella 12: Dimensioni vie di circolazione, parametri di riferimento

PARAMETRO	NORMA	DATO
Calibro stradale minimo	VSS 640 201	30 km/h: <ul style="list-style-type: none">• Incrocio auto-auto: 4.40 m- 4.80 m;• incrocio camion-auto: 5.20 m – 5.70 m. 20 km/h: <ul style="list-style-type: none">• Incrocio auto-auto: 4.00 m- 4.40 m;• incrocio camion-auto: 4.80 m – 5.30 m.
Pendenza massima	VSS 640 110	30 km/h: 13% 20km/h: 14 %
Distanza di visibilità	VSS 640 273	Sufficiente: almeno 20 m Buona: uguale o superiore a 25 m

5.1 VIA CONCABELLA

Via Concabella collega direttamente i mappali delle nuove edificazioni con la strada cantonale (Via Guisan). Lo sviluppo longitudinale è per metà in pendenza (tra Via Guisan e il collegamento con Via del Calicanto) e per metà in piano (tra Via del Calicanto e il campo sportivo). Il tracciato planimetrico ha uno sviluppo sinuoso che alterna rettilinei e curve.

Tabella 13: Dimensioni vie di circolazione, Via Concabella (percorso 1)

VIA CONCABELLA			
PARAMETRO	DATO DI RIFERIMENTO	DATO REALE	GIUDIZIO
Calibro stradale minimo	30 km/h: <ul style="list-style-type: none"> • Incrocio auto-auto: 4.40 m- 4.80 m; • incrocio camion-auto: 5.20 m – 5.70 m. 20 km/h: <ul style="list-style-type: none"> • Incrocio auto-auto: 4.00 m- 4.40 m; • incrocio camion-auto: 4.80 m – 5.30 m. 	Calibro minimo 5.00 m	Positivo
Pendenza massima	30 km/h: 13% 20km/h: 14 %	Pendenza massima 14.4 %	Medio
Distanza di visibilità	Sufficiente: almeno 20 m Buona: uguale o superiore a 25 m	Visibilità minima 18 m	Medio

5.2 VIA MERCOLE

Via Mercole collega i mappali delle nuove edificazioni con Via Concabella. Lo sviluppo longitudinale è quasi interamente in pendenza; il tracciato planimetrico è in rettilineo.

Tabella 14: Dimensioni vie di circolazione, Via Mercole (percorso 2)

VIA MERCOLE			
PARAMETRO	DATO DI RIFERIMENTO	DATO REALE	GIUDIZIO
Calibro stradale minimo	30 km/h: <ul style="list-style-type: none"> • Incrocio auto-auto: 4.40 m- 4.80 m; • incrocio camion-auto: 5.20 m – 5.70 m. 20 km/h: <ul style="list-style-type: none"> • Incrocio auto-auto: 4.00 m- 4.40 m; • incrocio camion-auto: 4.80 m – 5.30 m. 	Calibro minimo 4.30 m	Negativo
Pendenza massima	30 km/h: 13% 20km/h: 14 %	Pendenza massima 15 %	Negativo
Distanza di visibilità	Sufficiente: almeno 20 m Buona: uguale o superiore a 25 m	Visibilità minima 12 m	Negativo

5.3 CONSIDERAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

La possibilità di far transitare i veicoli su **Via Mercole (percorso 2)** è da scartare a priori perché non viene rispettato alcun parametro normativo.

La possibilità di far transitare i veicoli su **Via Concabella (percorso 1)** presenta anch'essa alcune lacune:

- il calibro stradale è adeguato per l'incrocio tra due auto, alla velocità di riferimento di 30km/h, risulta invece essere scarso per un incrocio tra auto e camion;
- la pendenza massima sul tratto di strada in questione è superiore alla norma (14.4% anziché 13%) e non adeguata alla velocità di riferimento (30km/h). Solo con una velocità di 20 km/h si potrebbe eventualmente considerare questa pendenza come accettabile;
- la visibilità è quasi ovunque buona. Si rileva solo un breve tratto in cui la distanza di visibilità è al limite, come si può vedere nell'immagine successiva. I due veicoli che sopraggiungono in direzione opposta riescono a vedersi quando sono a 18 metri di distanza.

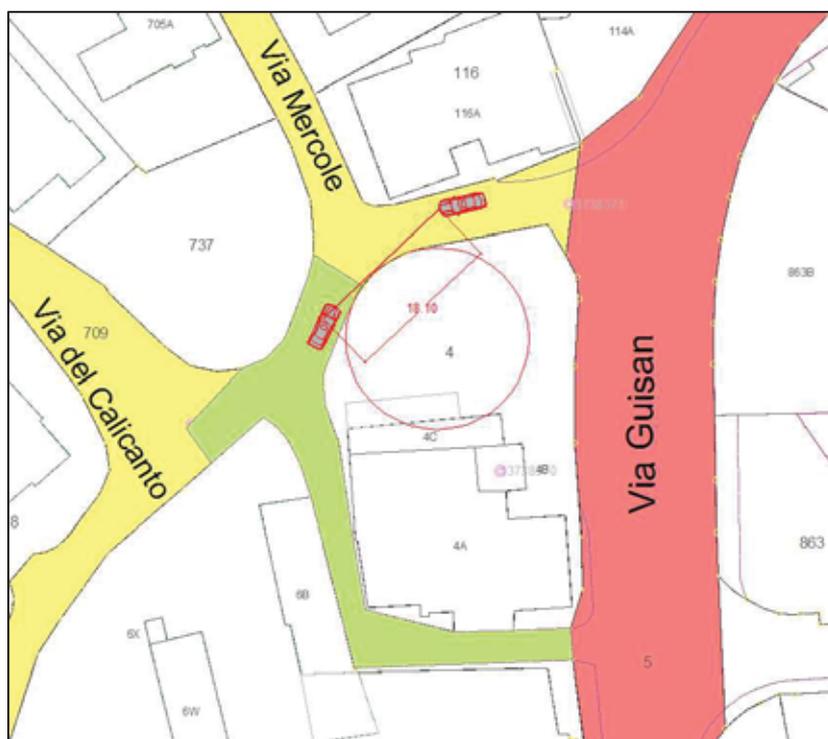


Figura 6: Distanza di visibilità minima

Inoltre Via Concabella nel PR è classificata in parte come strada di servizio e in parte come strada pedonale. L'accesso della casa anziani da Via Concabella contrasta, dunque, con i vincoli pianificatori.

Per tutti questi motivi si è ritenuto opportuno studiare anche un'ulteriore alternativa, che coinvolge anche il vicino comune di Morbio Inferiore. Si tratta di inserire una nuova strada di accesso al comparto della futura casa anziani che parte da Via Fontanella e si sviluppa lungo il confine comunale.

6. NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO

L'accesso veicolare oggi esistente è stato valutato inadeguato a servire le nuove edificazioni in quanto contrasta con gli attuali vincoli pianificatori. Si procede pertanto al dimensionamento della nuova strada.

Questa soluzione è già stata studiata nell'ambito del progetto di ampliamento del centro sportivo¹. La strada si colloca lungo il confine tra i due comuni di Vacallo e Morbio Inferiore, posizionandosi lungo i mappali per evitare un inutile spreco di terreno.

Attualmente è presente un accesso veicolare che conduce su fondi privati. L'idea è quella di sfruttare l'accesso veicolare già esistente per creare un collegamento con il centro sportivo e la nuova casa anziani.



Figura 7: Confini comunali e proposta nuovo collegamento

¹ Rapporto Planidea SA, novembre 2010, Analisi di compatibilità nuovo palasport (pallacanestro, ginnastica) con criteri-quadro di tipo territoriale-ambientale, Comuni di Morbio Inferiore e Vacallo.

6.1 VERIFICHE DI CAPACITÀ

6.1.1 Dati di traffico

I dati di traffico utilizzati per le verifiche di capacità sono stati ottenuti da conteggi effettuati nel mese di febbraio 2016. Nella seguente tabella si riportano i dati di traffico rilevati in corrispondenza della sezione di conteggio.

Tabella 15: Traffico Via Fontanella, conteggi 2016

	TFM [veicoli/gg]	OPM [veicoli/ora]	OPS [veicoli/ora]
Via Fontanella dir. Vacallo	3'600	340	220
Via Fontanella dir. Morbio	3'000	290	175

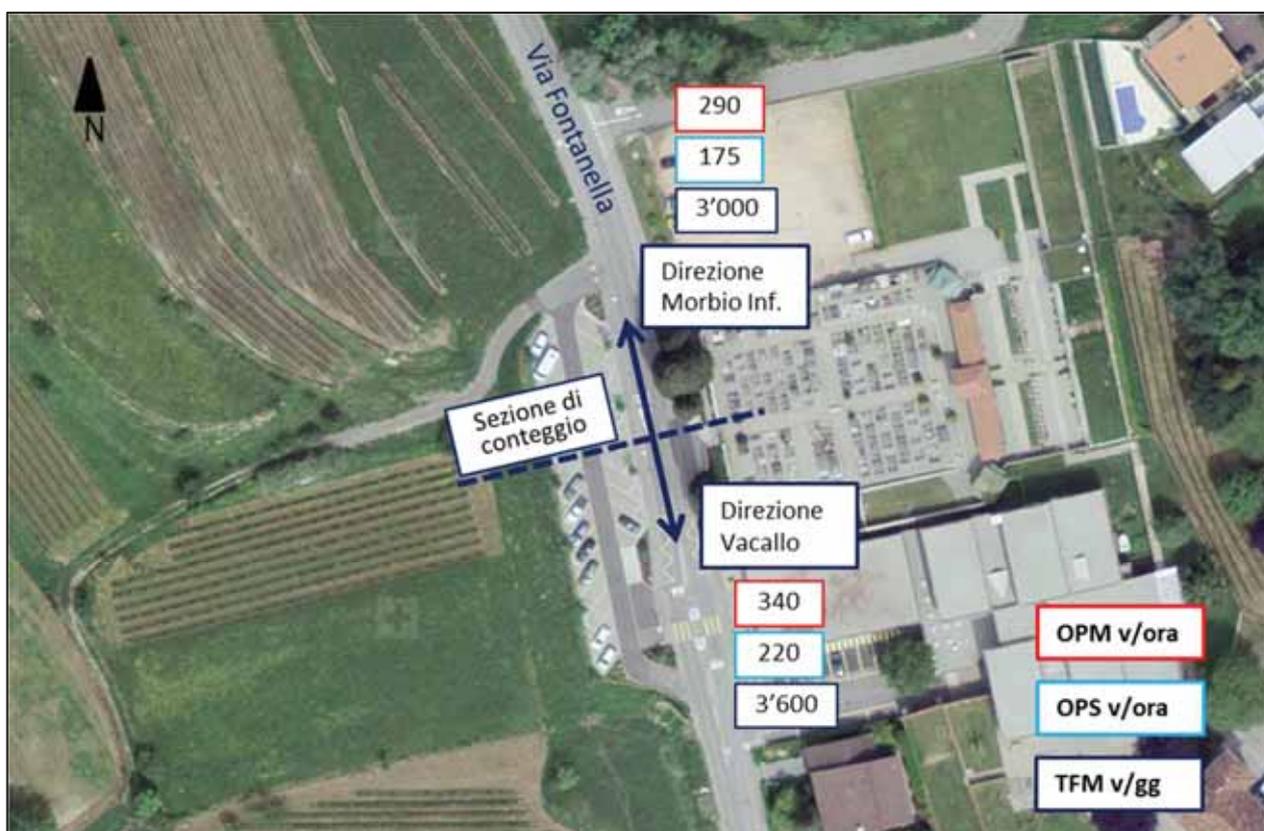


Figura 8: Conteggi 2016

Il traffico di Via Fontanella è di tipo locale e attribuibile principalmente ai collegamenti veicolari tra gli abitati di Vacallo, Morbio e Balerna.

Con la nuova edificazione si prevede un traffico giornaliero di circa 300-430 veicoli/gg (in entrambe le direzioni di marcia). Nella seguente immagine si riporta una previsione del traffico lungo la nuova strada:

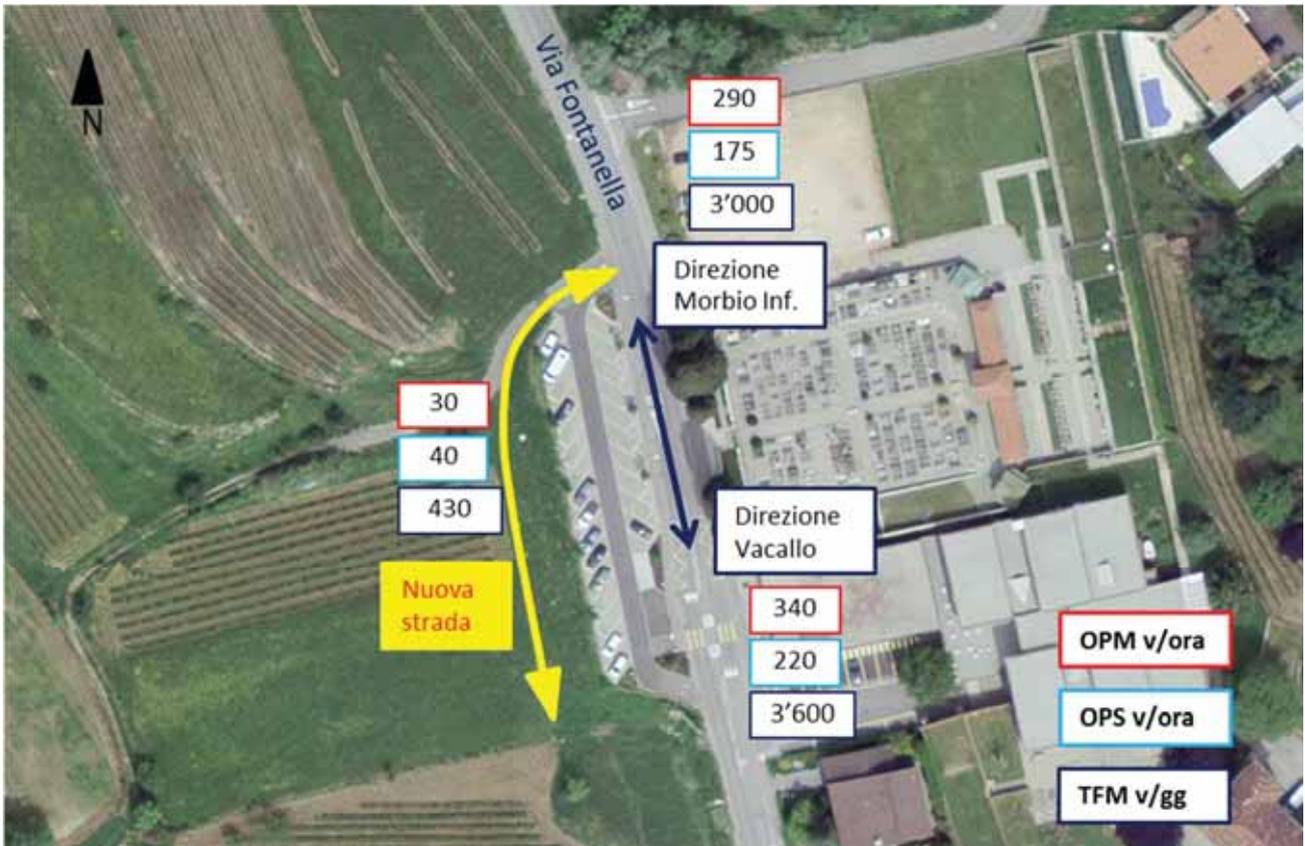


Figura 9: Traffico nuova strada

Durante l'ora di punta del mattino sarà maggiore il traffico diretto alla casa anziani, viceversa durante la sera sarà maggiore il traffico che dalla casa anziani è diretto a Via Fontanella. Tuttavia, il traffico della nuova strada è talmente esiguo che la distinzione della direzione dei veicoli è poco rilevante ai fini della verifica di capacità. Per tale motivo, per un calcolo a favore di sicurezza, ipotizziamo che sulla strada nuova tutti i veicoli della mattina e tutti i veicoli della sera siano diretti verso l'incrocio.

6.1.2 Capacità

Con riferimento alla norma VSS 640 022 si può calcolare il grado di carico dell'incrocio tra Via Fontanella e la nuova strada. Le manovre che determinano il grado di carico sono quelle dei veicoli che dalla nuova strada si immettono su Via Fontanella.

- Manovra 1: svolta a destra dalla nuova strada a Vacallo;
- Manovra 2: svolta a sinistra dalla nuova strada verso Morbio inferiore.

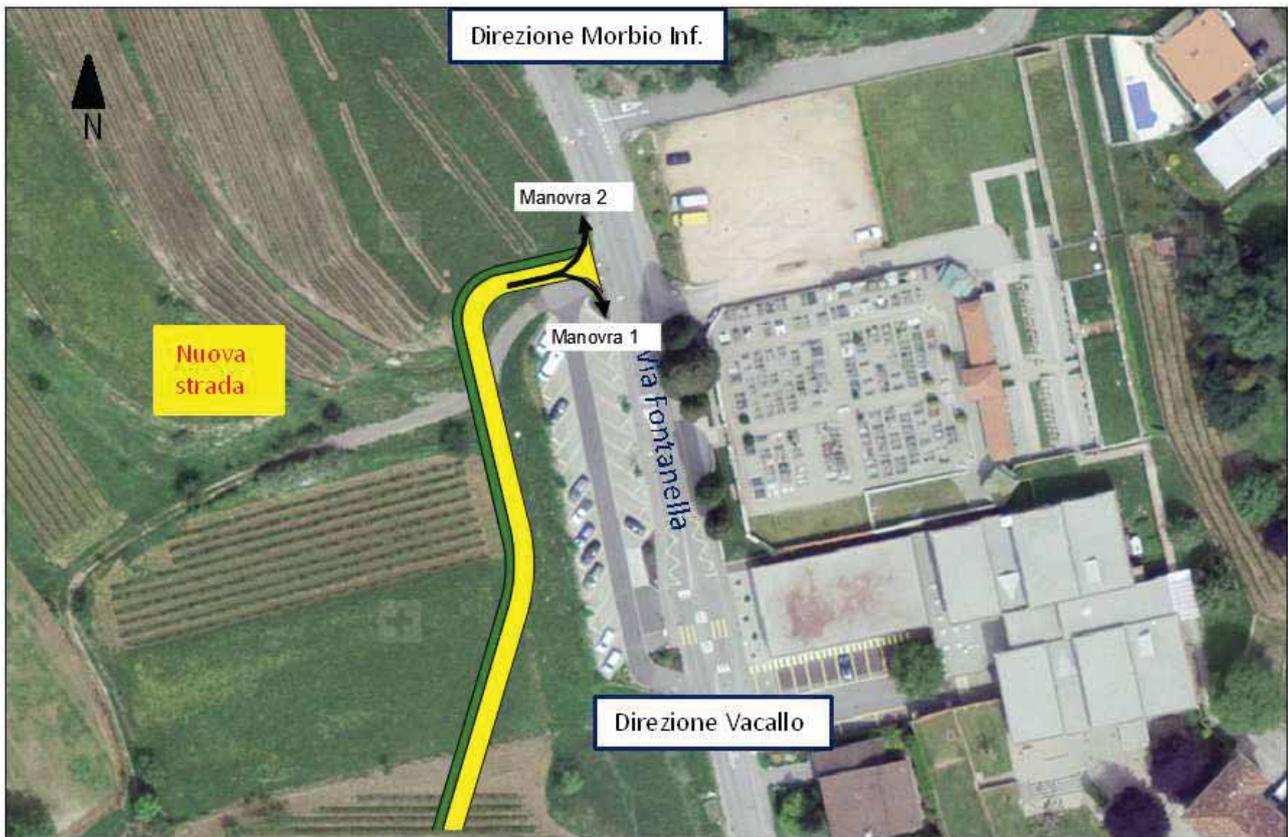


Figura 10: Tracciato nuova strada

La tabella seguente contiene i risultati della verifica di capacità dell'incrocio nelle ore di maggiore afflusso veicolare.

Tabella 16: Calcolo capacità incrocio

		Capacità di base	Numero veicoli	Riserva di capacità	Livello di servizio
OPM	Manovra 1	850	15	835	A
	Manovra 2	450	15	435	A
OPS	Manovra 1	950	20	930	A
	Manovra 2	600	20	580	A

Non si prevedono problemi per il superamento dell'incrocio: **le riserve di capacità sono molto alte e i livelli di servizio ottimali.**

6.2 GEOMETRIA

Le indicazioni sulla geometria della nuova strada considerano le seguenti condizioni al contorno:

- velocità massima di percorrenza di 30 km/h;
- eventuale possibilità di transito da parte del TP (bus Autopostale lunghezza 9,00 m);
- marciapiede.

La seguente tabella riporta le caratteristiche tecniche della nuova strada e di quella in cui si immette (Via Fontanella).

Tabella 17: Caratteristiche tecniche strade

Parametro	Via Fontanella	Nuova strada
Limite di velocità	50 km/h	30 km/h
Classe di traffico	T2	T1
Presenza del trasporto pubblico	Sì	Da valutare

6.2.1 Incrocio Via Fontanella – nuova strada

Le dimensioni dell'incrocio sono state definite considerando i veicoli più ingombranti che si pensa transiteranno dalla nuova strada.

- camion commerciale lunghezza 9.50 metri;
- bus Autopostale lunghezza 9.00 metri.

Le due tipologie di veicoli hanno indicativamente lo stesso ingombro di manovra. Di seguito si riportano gli ingombri del camion per le manovre più difficoltose: accesso da Via Fontanella provenendo da Morbio Inferiore e uscita dalla nuova strada in direzione di Vacallo. Per ulteriori dettagli si rimanda ai piani allegati.

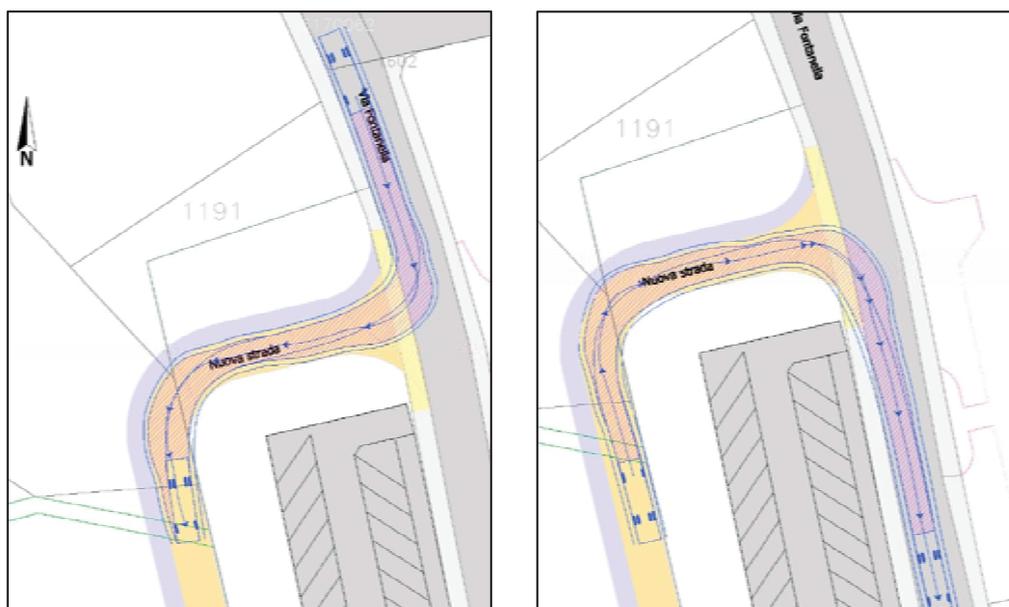


Figura 11: Ingombro veicoli

I raccordi tra la nuova strada e Via Fontanella rispettano le indicazioni normative (raggio di raccordo maggiore di 6.00 metri) e precisamente:

- raggio di raccordo di 6.50 metri a nord;
- raggio di raccordo di 9.20 metri a sud.

Le caratteristiche delle due strade (nuova strada e Via Fontanella) permettono il mantenimento del marciapiede passante (parallelo all'asse di Via Fontanella).

6.2.2 Profilo longitudinale

La quota di partenza (incrocio con Via Fontanella) della strada è di circa 309.80 m s.l.m. mentre quella di arrivo (casa anziani) sarà di 297.80 m s.l.m. Il dislivello totale è di circa 15 metri per una strada di lunghezza pari a circa 280 metri. Si prevede una pendenza media del 5.3 %.

6.2.3 Sezioni trasversali

La strada deve garantire l'incrocio di due veicoli alla velocità di riferimento di 30 km/h. Con questi parametri si rende necessario un calibro di 6.40 metri di cui 4.40 per i veicoli e 2 per il marciapiede.

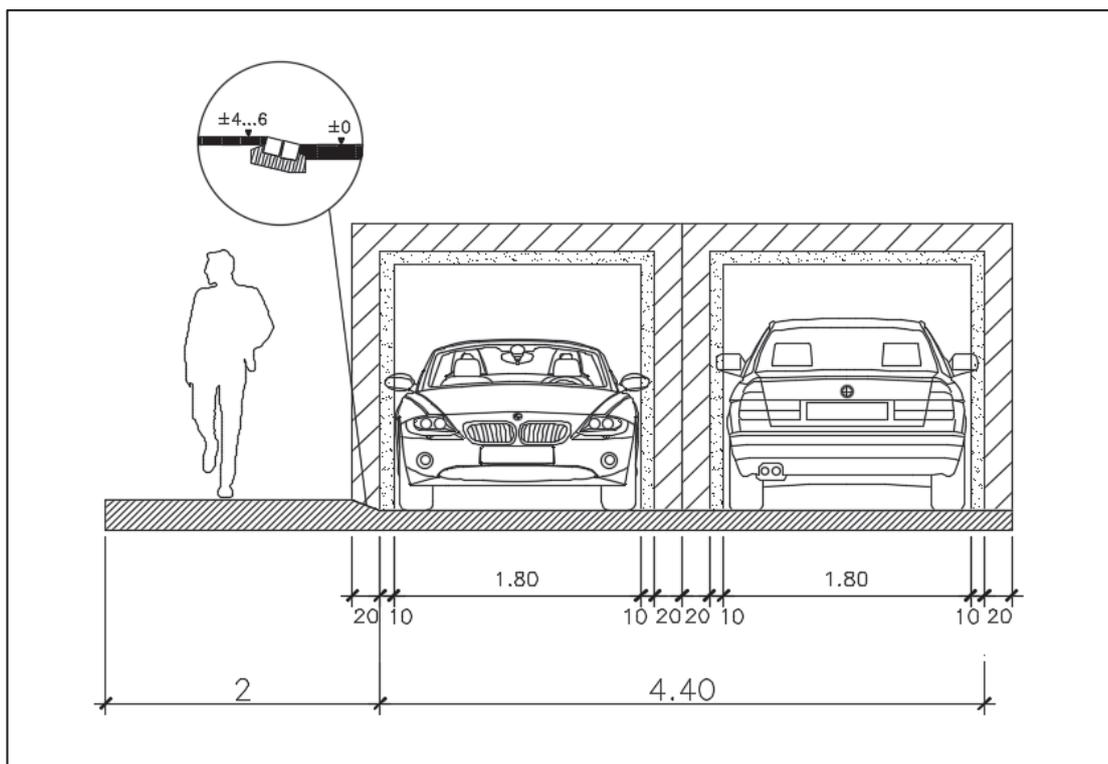


Figura 12: Incrocio auto – auto a 30 km/h

Questo calibro è sufficiente a far incrociare due autoveicoli. La destinazione d'uso della strada, l'esiguo traffico indotto dalle nuove edificazioni e la presenza del centro sportivo, hanno favorito la scelta di dare maggiore spazio al marciapiede (2 m anziché il minimo 1.50). Per consentire comunque l'incrocio di

veicoli con dimensioni maggiori si propone di realizzare un marciapiede ribassato (calpestando dai veicoli in caso di occorrenza).

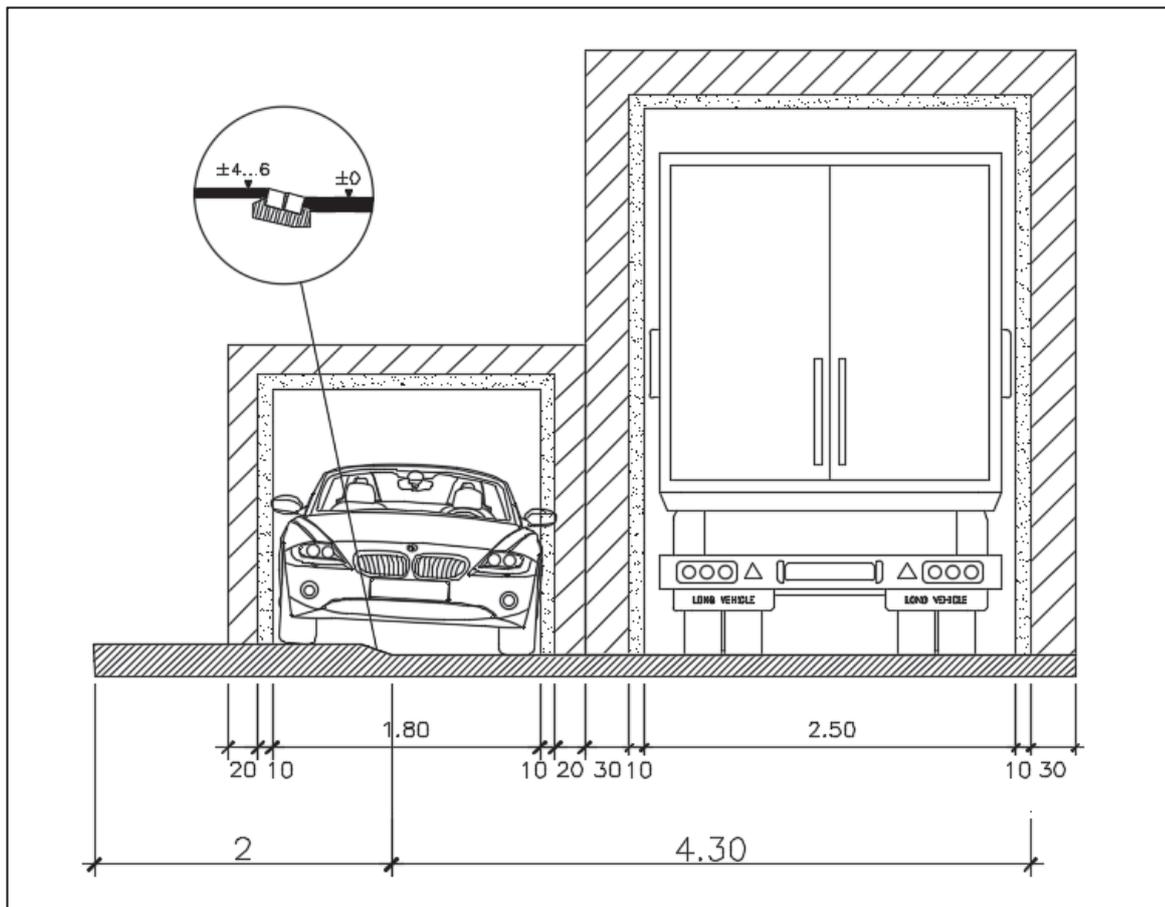


Figura 13: Incrocio auto – camion a 30 km/h

Il marciapiede ribassato (sormontabile dai veicoli in caso di necessita) rappresenta una valida proposta progettuale, compatibile con la sicurezza dei pedoni e con le esigenze di spostamento da parte dei veicoli motorizzati. Il marciapiede ribassato presenta un dislivello di circa 4÷5 cm tra quota del marciapiede e quota della strada. Per una maggiore sicurezza nei confronti del pedone, si propone l’inserimento di elementi di delimitazione (paletti del tipo Pole Cone) che impediscano ai veicoli di utilizzare il marciapiede come un allargamento dello spazio loro riservato. Tali paletti vengono posizionati sul marciapiede, per tutta la sua lunghezza, a distanza tale da permettere al veicolo di salire sul marciapiede solo in caso di necessita.

In corrispondenza delle curve sarà da prevedere un allargamento delle corsie veicolari di entità inversamente proporzionale alla lunghezza del raggio esterno della curva. Per maggiori dettagli si rimanda ai piani allegati, dove sono state date delle indicazioni sull’entità dei calibri stradali in corrispondenza delle curve.

6.2.4 Visibilità

La visibilità è stata valutata con riferimento alla specifica norma che definisce le distanze di visibilità minime da garantire al nuovo accesso in relazione alle caratteristiche tecniche della strada su cui si immette (Via Fontanella).

La visibilità verso sud è sufficiente grazie anche alla presenza di un tratto rettilineo, all'assenza di ostacoli verticali e alla posizione dell'incrocio rispetto a quella della strada (l'incrocio si trova ad una quota più alta della strada).

La visibilità verso nord è resa più problematica dalla presenza di un tratto in curva e di un prato che ostacola l'individuazione di veicoli provenienti da Morbio Inferiore. Per migliorare la visibilità verso nord si può pensare di adattare la quota del prato adiacente la strada.

Nella seguente immagine si riporta la distanza di visibilità dei veicoli che dalla nuova strada si vogliono immettere su Via Fontanella.



Figura 14: Distanze di visibilità

6.3 TRASPORTO PUBBLICO

Da Via Fontanella transita la linea 8 (Chiasso - Vacallo - Centri commerciali) con frequenza oraria. Il tempo stimato per passare da un capolinea all'altro è di circa 11 minuti per la tratta centri commerciali - Chiasso e 15 minuti per la tratta Chiasso - centri commerciali. Per un giro completo di linea (da Chiasso a Chiasso) impiega circa 29 minuti e rimane ferma al capolinea (Chiasso) per altri 31 minuti.

Una deviazione di percorso per raggiungere il centro sportivo richiederebbe un aumento di circa 2-3 minuti sulla tabella di marcia del bus, per maggiori dettagli si rimanda alla seguente tabella.

Tabella 18: Stima del tempo necessario per raggiungere il centro sportivo

Parametro	Tempo stimato [sec]
Tempo di percorrenza Via Fontanella - Centro sportivo	50
Tempo di fermata	20
Tempo per inversione di marcia	20
Tempo di percorrenza Centro sportivo - Via Fontanella	50
Tempo per immettersi su Via Fontanella	10
Tempo totale	150

Nel caso di modifica di percorso, il tempo stimato per passare da un capolinea all'altro sarebbe di circa 14 minuti per la tratta centri commerciali - Chiasso e 18 minuti per la tratta Chiasso - centri commerciali. Per un giro completo di linea (da Chiasso a Chiasso) sarebbero necessari circa 35 minuti.

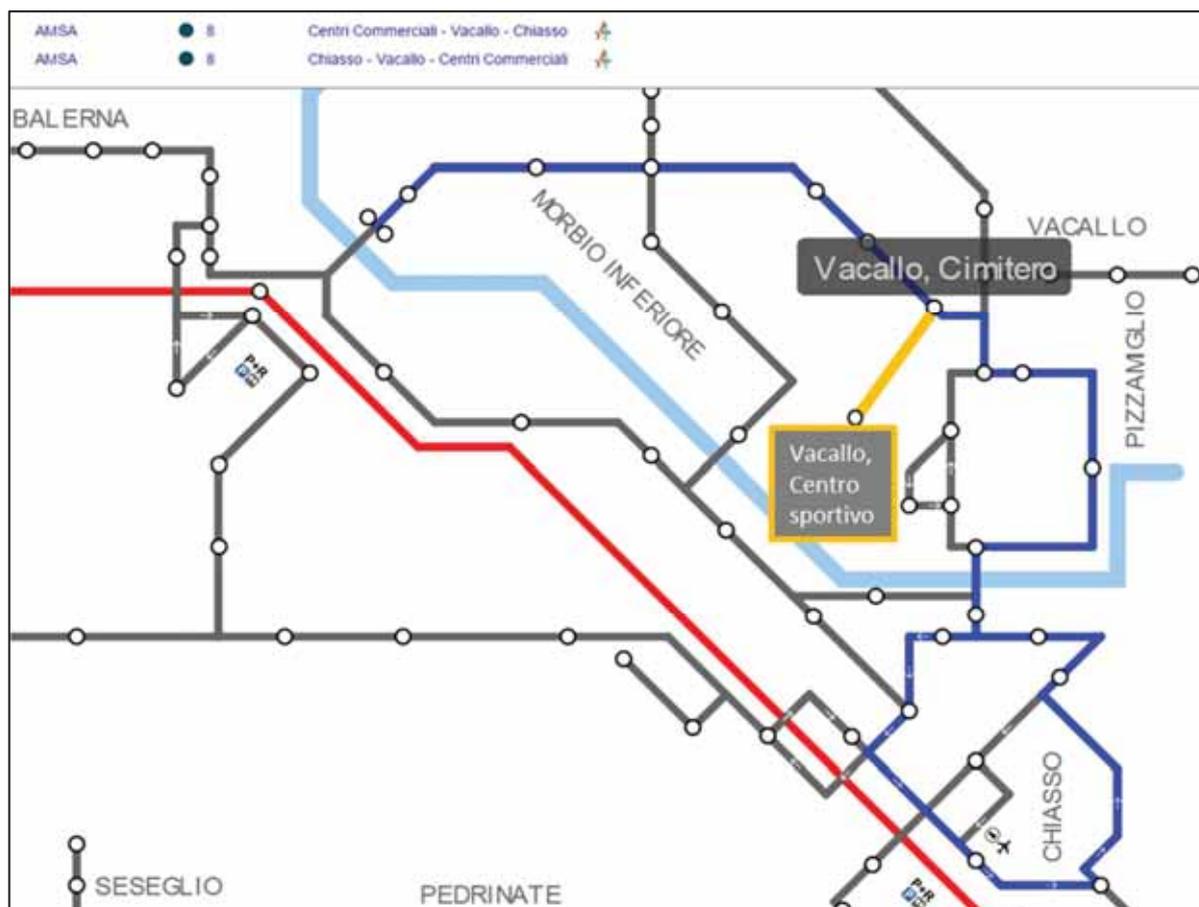


Figura 15: Percorso linea 8 Chiasso - Centri commerciali

Nell'ipotesi di mantenimento della frequenza oraria per la linea 8, la deviazione di percorso per raggiungere l'eventuale nuova fermata "centro sportivo" risulta ampiamente sostenibile.

La nuova fermata "centro sportivo" è considerata utile e attrattiva, soprattutto se si pensa al servizio che si potrebbe fornire all'utenza del centro sportivo (ragazzi) e a quella della casa anziani.



Villaggio intergenerazionale Vacallo

Valutazione del fabbisogno di posteggi
secondo il programma degli spazi 8.2016

- **Relazione tecnica**

RAPPORTO DI STUDIO

Pagine 3 Dimensioni A4

Documento no. 4.1200.001 Ind. A

Cartella Documenti

Ind.	Data	Prog.	Redat.	Contr.
-	Ottobre 2016	GRO	GRO	MC
A				
B				
C				
D				



Via Cereggetti 10
CH • 6834 Morbio Inferiore
Via Molinazzo 9
CH • 6517 Arbedo

+41 91 683 12 31
+41 91 683 99 13
info@comal.ch
www.comal.ch

INDICE

1	Introduzione	1
1.1	Mandato	1
2	Situazione	2
2.1	Ubicazione	2
2.2	Situazione	2
2.3	Obiettivo	2
2.4	Basi di progettazione	3
3	Progetto	3
3.1	Contenuti	3
3.2	Fabbisogno	4
3.3	Distribuzione temporale del fabbisogno	5
3.4	Ubicazione dei parcheggi	5
3.5	Fabbisogno complessivo	6
3.6	Traffico generato	7
3.7	Gestione dei posteggi	7
4	Conclusioni	7

ALLEGATI

A 1. Tabelle calcolo del fabbisogno

1 INTRODUZIONE

1.1 Mandato

Il Comune di Vacallo ha commissionato allo Studio M. Cattaneo e G. Birindelli associati – Balerna, il mandato per allestire uno studio di fattibilità per la realizzazione di un “Villaggio intergenerazionale” sul mapp. 738 RFD Vacallo e sul mapp. 657 RFD Morbio Inferiore, con le funzioni principali: casa per anziani (CpA), piscina terapeutica, palestre, asilo nido, ostello della gioventù e piccoli commerci.

Come annunciato in sede d’offerta (31 maggio 2016) lo studio Cattaneo – Birindelli si avvale di Comal.ch per approfondimenti specialistici.

Questo rapporto propone valutazioni quale ingegnere specialista negli ambiti mobilità e insediamenti.

2 SITUAZIONE

2.1 Ubicazione

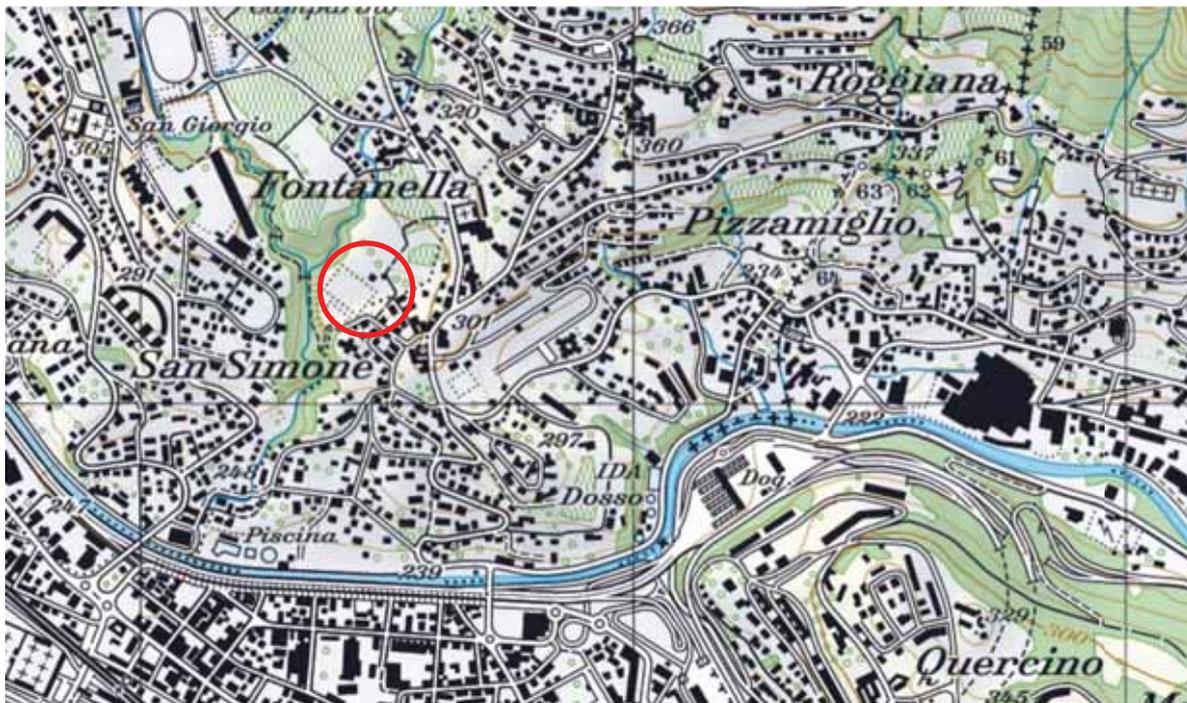


Figura 1 – Ubicazione interventi

2.2 Situazione

Nell'ambito degli studi preliminari relativi alla costruzione di una nuova casa per anziani a Vacallo è stata individuata la posizione idonea in zona Mercole/ San Simone, sul terreno che attualmente ospita il campo di calcio e un'area di svago.

Gli studi preliminari, che hanno portato ad allestire una variante di Piano regolatore, concludevano che la nuova casa anziani necessiterebbe di 67 posteggi e che le strade esistenti non sono idonee ad allacciarli. Da qui la proposta di costruzione di una nuova strada di accesso, che si diramerebbe dalla strada cantonale all'altezza del cimitero, per raggiungere la nuova costruzione scendendo attraverso i fondi 639, 655 e 657 del Comune di Morbio Inferiore.

A seguito dei lavori e delle negoziazioni intercorse per affinare il progetto, il progetto di nuova casa per anziani è evoluto in un più moderno concetto di Villaggio intergenerazionale, in cui possano trovare posto svariati contenuti, di interesse anche per la popolazione non anziana, in modo da favorire l'inclusione sociale oltre che uno sfruttamento più razionale degli spazi.

Nell'agosto 2016 è stato allestito, dall'incaricato arch. Massimo Cattaneo, un programma degli spazi, che chiarisce i contenuti auspicati del villaggio intergenerazionale e le relative dimensioni.

2.3 Obiettivo

Questo studio prende come base il Programma degli spazi Agosto 2016 ed ha lo scopo di valutare il fabbisogno di parcheggi in base ai contenuti previsti.

Si terrà conto dei parametri definiti dal regolamento cantonale sui parcheggi privati (art 51-62 del Regolamento della Legge sullo sviluppo territoriale) e dalla norma VSS 640 281, e dell'uso differenziato nel tempo secondo il tipo di attività.

In base al tipo di utenza si distinguerà tra i parcheggi che devono trovarsi necessariamente nelle immediate vicinanze dello stabile e di quelli che possono essere edificati ad una breve distanza pedonale. Questo allo scopo di valutare se sia possibile e opportuno ubicare la parte preponderante dei parcheggi nei pressi del cimitero e se ciò costituisca un'alternativa alla costruzione di una nuova strada.

2.4 Basi di progettazione

- Programma degli spazi agosto 2016
- Regolamento della legge sullo sviluppo territoriale (art 51-62)
- Norma VSS 640 281

3 PROGETTO

3.1 Contenuti

Dal programma degli spazi sono state ricavate le attività che danno luogo ad un fabbisogno di posteggi. Nella tabella seguente per ognuna di esse è riportata l'unità di calcolo determinante per il calcolo del fabbisogno, che, a seconda del caso, è data dai posti letto, dai posti a sedere, dai metri quadrati, dal numero di spettatori, dalle aule o dalle unità.

Tutti gli spazi dedicati al funzionamento della casa anziani rientrano nel computo per letti. Vengono quindi prese in considerazione **solo le attività aggiuntive che sono aperte anche a utenti esterni.**

Dato il carattere intergenerazionale dell'istituto, è stata pensata una riserva d'esercizio. Si considera infatti che una quota minore degli ospiti inizi il proprio soggiorno in buone condizioni di salute e che, anche per aspetti affettivi, possa ancora per un certo periodo disporre in prossimità della propria automobile (max 10%). Questo comporta il calcolo di 6 posti auto di tipo residenziale.

Fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi 2016

- Elenco delle attività considerate:
 - Casa per anziani
 - Ospiti motorizzati (residenza)
 - Commercio
 - Bar
 - Terapia
 - Camere ardenti
- Palestra
- Spalti
- Locale società sportive
- Ostello
- Asilo nido
- Attività all'aperto

3.2 Fabbisogno

La nuova edificazione si trova in zona C per quanto riguarda la qualità del servizio di trasporto pubblico. Questo comporta un fattore di riduzione del 70%-100%, dove il 70% è da applicarsi ai posteggi per contenuti industriali, artigianali, amministrativi o scolastici (art 60 RLst). Nella fattispecie, essendo presente il lavoro a turni e la concentrazione di utenti a mobilità ridotta, è stato applicato il fattore 100% per i contenuti legati alla casa anziani e alla terapia, mentre il fattore 70% è stato utilizzato per i contenuti sportivi/alberghieri.

Nella tabella, il numero di parcheggi scaturito dal calcolo secondo Rcpp/VSS viene successivamente suddiviso nelle categorie di utenti che sottostanno al Regolamento:

- Personale
- Utenti / pazienti / clienti
- Visitatori / accompagnatori

Per le diverse attività viene in seguito aggiunto il fabbisogno di posti auto non contemplato dal Rcpp e segnatamente quello relativo ai fornitori (consegna di merci, servizi di manutenzione, operatori esterni quali p.es. il medico di famiglia). In questa categoria sono inclusi anche eventuali veicoli aziendali. È stato inoltre aggiunto il fabbisogno di posti carico/scarico per far salire o scendere passeggeri, dal momento che molte delle attività previste riguardano anziani, disabili e bambini piccoli che sono poco autonomi nella deambulazione e necessitano quindi di essere accompagnati nelle vicinanze degli ingressi.

	Sup netta	Unità di calcolo	P Rcpp/VSS				altri		
			Totale	personale	utenti/pazienti/clienti	visitatori/accompagnatori	carico/scarico	fornitori e servizio	
Casa per anziani		63 letti	50	32		19	2	5	
Ospiti motorizzati (residenza)		6 unità	6		6				
Commercio	250	330 mq (SUL)	13	3	11			2	
Bar		40 posti	8	1	7				
Terapia	440	580.8 mq (SUL)	17	11	6		1		
Camere ardenti		2 unità	6			6	1		
Palestra	910	1201.2 mq (SUL palestra) (70%)	17		17		3		
Spalti		250 spettatori (70%)	18			18			
Locale società sportive	20	26.4 mq (SUL) (70%)	1		1			1	
Ostello		50 letti (70%)	4	1	3		2	2	
Asilo nido		3 aule	4	4			3		
Attività all'aperto		2 unità (sentieri, parco giochi con campetto) (70%)	7		7				
				51	57	42	12	10	172

Tabella 1 – Parametri di calcolo e fabbisogno di posteggi secondo Rcpp

Fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi 2016

Il numero di posti auto che scaturisce dalla somma di questi fabbisogni è di 172 posti, di cui 150 soggetti al Rcpp. Naturalmente però le diverse attività hanno luogo in momenti della giornata e della settimana diversi. Pertanto, vista l'esiguità di spazio e i costi dell'infrastruttura, è opportuno valutare quale sia il numero di posti occupato contemporaneamente. Ciò anche in ossequio alle norme.

3.3 Distribuzione temporale del fabbisogno

Nella tabella 2 è stata determinata la fascia oraria di utilizzo dei posteggi per le diverse attività e tipologie di utenza. La presenza è espressa con un fattore che va da 0% a 100% per ogni ora della giornata, intesa quale giorno feriali. Il sabato e la domenica sono considerati in modo globale a destra nella tabella.

attività	utenza	Ore->	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SA	DO	
Casa per anziani	personale	32 su	20%	20%	20%	20%	20%	20%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	50%	50%	20%	20%	20%	50%	50%	
Casa per anziani	utenti/pazienti/clienti	0																											
Casa per anziani	visitatori/accompagnato	19 su										50%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	100%	100%	100%	100%	50%				100%	100%	
Casa per anziani	carico/scarico	2 giù									100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%					100%	100%	
Casa per anziani	fornitori	5 giù						100%	100%	100%	100%	100%	100%				50%	50%	50%	50%									
Ospti motorizzati (residen; personale)		0																											
Ospti motorizzati (residen; utenti/pazienti/clienti)		6 giù	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Ospti motorizzati (residen; visitatori/accompagnato)		0																											
Ospti motorizzati (residen; carico/scarico)		0																											
Ospti motorizzati (residen; fornitori)		0																											
Commercio	personale	3 su						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%								
Commercio	utenti/pazienti/clienti	11 su									50%	100%	100%	100%	20%	50%	100%	100%	100%	100%	100%							100%	
Commercio	visitatori/accompagnato	0																											
Commercio	carico/scarico	0																											
Commercio	fornitori	2 giù						100%	100%	100%	100%	100%	100%				50%	50%	50%	50%									
Bar	personale	1 su						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Bar	utenti/pazienti/clienti	7 su						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	100%	100%	80%	80%	80%	80%			100%	100%
Bar	visitatori/accompagnato	0																											
Bar	carico/scarico	0																											
Bar	fornitori	0																											
Terapia	personale	11 su						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	20%	20%	20%	20%		20%	20%	
Terapia	utenti/pazienti/clienti	6 giù						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	80%	80%		80%	80%	
Terapia	visitatori/accompagnato	0																											
Terapia	carico/scarico	1 giù						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	
Terapia	fornitori	0																											
Camere ardenti	personale	0																											
Camere ardenti	utenti/pazienti/clienti	0																											
Camere ardenti	visitatori/accompagnato	6 su									100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			100%	100%	
Camere ardenti	carico/scarico	1 giù						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Camere ardenti	fornitori	0																											
Palestra	personale	0																											
Palestra	utenti/pazienti/clienti	17 su																	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Palestra	visitatori/accompagnato	0																											
Palestra	carico/scarico	3 su																	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Palestra	fornitori	0																											
Spalti	personale	0																											
Spalti	utenti/pazienti/clienti	0																											
Spalti	visitatori/accompagnato	18 su																				30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Spalti	carico/scarico	0																											
Spalti	fornitori	0																											
Locale società sportive	personale	0																											
Locale società sportive	utenti/pazienti/clienti	1 su																		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Locale società sportive	visitatori/accompagnato	0																											
Locale società sportive	carico/scarico	0																											
Locale società sportive	fornitori	1																											
Ostello	personale	1 su	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Ostello	utenti/pazienti/clienti	3 su	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Ostello	visitatori/accompagnato	0																											
Ostello	carico/scarico	2 giù									100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	
Ostello	fornitori	2 giù						100%	100%	100%	100%	100%	100%																
Asilo nido	personale	4 su						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%									
Asilo nido	utenti/pazienti/clienti	0																											
Asilo nido	visitatori/accompagnato	0																											
Asilo nido	carico/scarico	3 giù									50%	100%		100%		100%		100%											
Asilo nido	fornitori	0																											
Attività all'aperto	personale	0																											
Attività all'aperto	utenti/pazienti/clienti	7 su									20%	100%	100%	100%	20%	50%	80%	80%	80%	80%	100%	100%	100%	20%	20%		100%	100%	
Attività all'aperto	visitatori/accompagnato	0																											
Attività all'aperto	carico/scarico	0																											
Attività all'aperto	fornitori	0																											

Tabella 2 - Fasce orarie di utilizzo dei parcheggi secondo l'attività e il tipo di utenza.

3.4 Ubicazione dei parcheggi

Alcuni dei parcheggi devono trovarsi nelle immediate vicinanze dello stabile per poter assolvere la loro funzione. Si tratta in particolare di quelli dedicati al carico e scarico di passeggeri e merci e di quelli necessari agli utenti a mobilità ridotta. Gli altri parcheggi possono essere ubicati anche ad una breve distanza pedonale.

Fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi 2016

Per ciascuna attività e tipo di utenza è stato definito se sia necessario che si trovino vicino all'entrata (giù) o se potrebbero essere ubicati anche nei pressi del cimitero (su):

Posteggi che è necessario posizionare nelle vicinanze dello stabile		
Casa per anziani	carico/scarico	2 giù
Casa per anziani	fornitori	5 giù
Ospiti motorizzati (residenza)	utenti/pazienti/clienti	6 giù
Commercio	fornitori	2 giù
Terapia	utenti/pazienti/clienti	6 giù
Terapia	carico/scarico	1 giù
Camere ardenti	carico/scarico	1 giù
Ostello	carico/scarico	2 giù
Ostello	fornitori	2 giù
Asilo nido	carico/scarico	3 giù
		30
Posteggi che possono trovarsi a breve distanza pedonale		
Casa per anziani	personale	32 su
Casa per anziani	visitatori/accompagnatori	19 su
Commercio	personale	3 su
Commercio	utenti/pazienti/clienti	11 su
Bar	personale	1 su
Bar	utenti/pazienti/clienti	7 su
Terapia	personale	11 su
Camere ardenti	visitatori/accompagnatori	6 su
Palestra	utenti/pazienti/clienti	17 su
Palestra	carico/scarico	3 su
Spalti	visitatori/accompagnatori	18 su
Locale società sportive	utenti/pazienti/clienti	1 su
Locale società sportive	fornitori (furgone società)	1 su
Ostello	personale	1 su
Ostello	utenti/pazienti/clienti	3 su
Asilo nido	personale	4 su
Attività all'aperto	utenti/pazienti/clienti	7 su
		142

Tabella 3 – Ubicazione dei diversi tipi di parcheggi

3.5 Fabbisogno complessivo

Combinando le informazioni dei paragrafi precedenti relative al fabbisogno per le diverse attività, alla distribuzione temporale e all'ubicazione, si ottiene un fabbisogno complessivo così distribuito:

Ore del giorno >	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SA	DO
Totale occupazione	16	16	16	16	16	16	46	61	95	123	126	126	101	110	116	117	124	127	124	100	97	72	70	56	127	116
tot su	10	10	10	10	10	10	30	45	67	93	99	85	90	96	96	100	107	107	86	83	58	57	48	110	99	
tot giù	6	6	6	6	6	6	16	16	28	30	27	16	20	20	21	24	20	17	15	14	14	14	8	17	17	

Tabella 4 – Distribuzione del fabbisogno complessivo

Rispetto alla semplice somma dei parcheggi necessari in base alle attività (172P), il fabbisogno complessivo risulta ridotto in ragione della distribuzione temporale delle utilizzazioni. Inoltre solo i posti per la sosta di breve durata e per i contenuti residenziali devono necessariamente trovarsi nelle immediate vicinanze dello stabile (circa 30P in base al fabbisogno massimo delle 9 di mattina, di cui 6 residenziali).

Altri circa 107P risultano necessari (ore 17-18) ma possono essere ubicati nei pressi del cimitero. Il totale di parcheggi destinati ai diversi elementi della struttura è così di 137P.

Si osserva che solo i 107P proposti nei pressi del cimitero e 6P destinati agli utenti delle terapie ambulatoriali, per un totale di **113P ricadono sotto il campo di applicazione del Rcpp**, mentre i restanti riguardano veicoli di servizio, fornitori e residenza.

3.6 Traffico generato

È di particolare interesse il traffico generato dai parcheggi di breve durata situati nei pressi della struttura. L'accesso infatti dovrebbe avvenire attraverso le esistenti strade di quartiere. Esso è stimato secondo la metodologia della norma VSS 640 283 in base a parametri d'esperienza, come segue:

Contenuto	Tipo utenza	P	TGM	Spiegazione
Casa per anziani	carico/scarico	2	11	in media 8 persone al giorno accompagnano ospiti
Casa per anziani	fornitori	5	9	in media 6 tra artigiani, medici esterni, consegne
Ospiti motorizzati (residenza)	utenti/pazienti/clienti	6	1	si considera che l'auto viene utilizzata circa una volta a settimana
Commercio	fornitori	2	6	4 furgoni al giorno consegnano le merci per negozi ecc
Terapia	utenti/pazienti/clienti	6	69	Si considera che i 6P sono utilizzati continuamente per 8h per soste di 1h
Terapia	carico/scarico	1	11	ulteriori 1 paziente ogni 2h viene accompagnato da qualcuno e poi ripreso
Camere ardenti	carico/scarico	1	1	Alcuni funerali a settimana
Ostello	carico/scarico	2	7	Carico e scarico di bagagli, 1 veicolo per camera, cambio ospiti ogni 1,5 giorni, occupazione 60%
Ostello	fornitori	2	3	2 furgoni al giorno
Asilo nido	carico/scarico	3	57	20 genitori, 2 volte al giorno
			176	

Secondo lo studio "Calcolo fabbisogno posteggi e verifica compatibilità con strade esistenti" dello studio di ingegneria Mauro Ferella Falda datato 3.3.2016, il traffico giornaliero medio presente sulle strade di accesso è pari a circa 215 Veicoli/giorno (TGMannuale) su via Concabella. L'aggiunta di circa 176 corse supplementari porterebbe il totale a circa 391 veicoli/giorno (TGMannuale). Si tratta di un valore del tutto normale per una strada di servizio di un quartiere residenziale.

Il resto del traffico (stimabile in circa 250 veicoli/giorno TGMannuale) potrebbe fare capo ad un parcheggio creato nei pressi del cimitero, con accesso dalla strada cantonale, e in questo modo evitare di gravare sulle strade residenziali.

3.7 Gestione dei posteggi

L'offerta di posteggi dovrebbe essere sottoposta ad un chiaro sistema di gestione.

I parcheggi situati nei pressi dello stabile sono destinati esclusivamente alle soste di breve durata o alle corse di servizio (eccezione 6P destinati alla residenza). Il loro utilizzo da parte del pubblico dovrebbe essere sottoposto a tassa e a sanzioni in caso di sfioramento della durata massima della sosta. La loro integrazione nello stabile dovrebbe essere lasciata ai progettisti, con l'idea che siano situati in modo funzionale in particolare per lo svolgimento efficace delle consegne e per facilitare gli spostamenti degli utenti a mobilità ridotta.

Le soste di lunga durata farebbero capo al posteggio nei pressi del cimitero. Anche qui dovrebbe valere un tariffario (strutturato in funzione delle soste più lunghe) anche per fare fronte ai costi della tassa di collegamento.

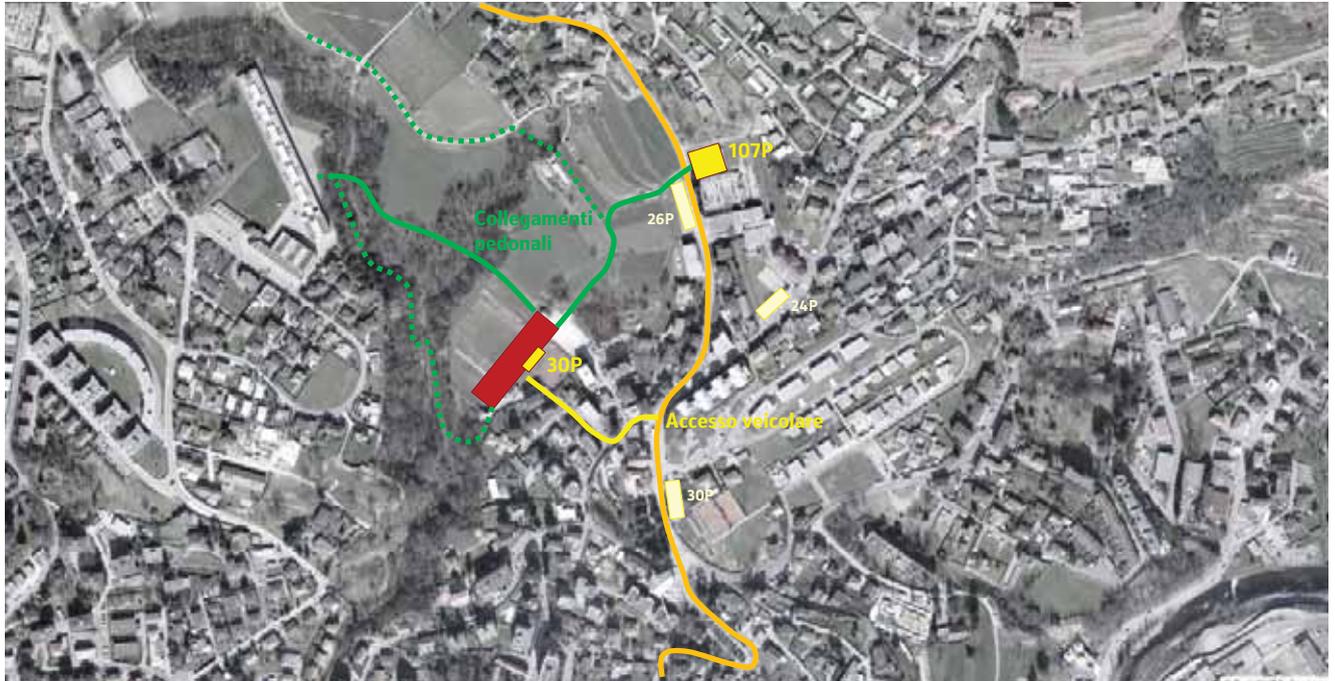
4 CONCLUSIONI

Alla luce delle valutazioni illustrate nel presente documento si propone di ubicare

- Circa 30P di breve durata presso lo stabile
- Circa 107P di lunga durata nei pressi del cimitero

I posti auto presso il cimitero si aggiungono ai 26P esistenti, ritenuto che essi sono destinati ad altri usi già presenti (cimitero, scuola, nucleo). Nelle successive fasi di progetto può essere approfondito questo aspetto per valutare se siano possibili ulteriori sinergie tra questi utilizzi per ridurre ulteriormente il numero.

Un collegamento pedonale diretto e attrattivo tra il posteggio presso il cimitero e il nuovo villaggio intergenerazionale deve essere garantito. Esso può essere realizzato con un miglioramento della strada agricola esistente, senza incidere sulla destinazione di zona del fondo. Distanza 270m, dislivello 18m, tempo di percorrenza a piedi (in salita) 7 minuti.



Il nuovo posteggio di 107P può essere realizzato accanto al cimitero su al massimo due piani, sfruttando la pendenza della strada di quartiere esistente per accedere al piano superiore. I costi di questo intervento risultano così particolarmente favorevoli.

Nelle vicinanze esistono altri parcheggi pubblici (giallo pallido nello schema) che possono completare l'offerta in caso di situazioni particolari come manifestazioni che richiamano molto pubblico nella palestra.

In conclusione si ritiene che, data l'ubicazione scelta per l'edificio e la delicatezza del contesto dal punto di vista paesaggistico e normativo, la migliore soluzione per la gestione del traffico veicolare sia la separazione tra il nuovo complesso e l'ubicazione del relativo parcheggio principale. Ciò consente di:

- Ridurre i costi
- Preservare lo spazio per l'inserimento dei contenuti voluti
- Evitare la costruzione di una nuova strada in un contesto paesaggistico e normativo particolarmente delicato
- Ridurre l'impatto della struttura sulle zone residenziali circostanti.

A 1. Tabelle calcolo del fabbisogno

	Sup netta	Unità di calcolo	P Rcpp/VSS				altri		
			Totale	personale	utenti/pazienti/clienti	visitatori/accompagnatori	carico/scarico	fornitori e servizio	
Casa per anziani		63 letti	50	32		19	2	5	
Ospiti motorizzati (residenza)		6 unità	6		6				
Commercio	250	330 mq (SUL)	13	3	11			2	
Bar		40 posti	8	1	7				
Terapia	440	580.8 mq (SUL)	17	11	6		1		
Camere ardenti		2 unità	6			6	1		
Palestra	910	1201.2 mq (SUL palestra) (70%)	17		17		3		
Spalti		250 spettatori (70%)	18			18			
Locale società sportive	20	26.4 mq (SUL) (70%)	1		1			1	
Ostello		50 letti (70%)	4	1	3		2	2	
Asilo nido		3 aule	4	4			3		
Attività all'aperto		2 unità (sentieri, parco giochi con campetto) (70%)	7		7				
				51	57	42	12	10	172



Comune
di

VACALLO

Febbraio 2014

CASA ANZIANI

Possibili ubicazioni

Relazione

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	1
2.	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO DI CASA ANZIANI	2
3.	CRITERI DI VALUTAZIONE.....	3
3.1.	CONFORMITÀ PR IN VIGORE	3
3.2.	ACCESSIBILITÀ VEICOLARE	3
3.3.	ACCESSIBILITÀ PEDONALE E IN TRASPORTI PUBBLICI	3
3.4.	VICINANZA A SERVIZI, ATTIVITÀ E AREE DI SVAGO / POSSIBILITÀ DI SCAMBI INTERGENERAZIONALI / POSSIBILI SINERGIE CON STRUTTURE ADIACENTI	3
3.5.	DIMENSIONI DEL MAPPALE E POSSIBILITÀ DI AMPLIARE LA STRUTTURA	4
3.6.	INSERIMENTO NEL CONTESTO EDIFICATO E NATURALE ESISTENTE.....	4
3.7.	COSTI INFRASTRUTTURALI.....	4
3.8.	ALTRI CRITERI	4
4.	UBICAZIONE A “CENTRO CIVICO” / MAPPALE N. 1247.....	5
4.1.	STATO ATTUALE	5
4.2.	ANALISI DEI CRITERI.....	7
4.2.1.	Conformità PR in vigore	7
4.2.2.	Accessibilità veicolare	10
4.2.3.	Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici.....	12
4.2.4.	Vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti.....	13
4.2.5.	Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura	14
4.2.6.	Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente	15
4.2.7.	Costi infrastrutturali.....	16
4.2.8.	Altri criteri.....	16
4.3.	SINTESI DELL’ANALISI	17
5.	UBICAZIONE B “SCUOLE” / MAPPALE N. 564 E 98.....	18
5.1.	STATO ATTUALE	18

5.2.	ANALISI DEI CRITERI	20
5.2.1.	Conformità PR in vigore	20
5.2.2.	Accessibilità veicolare	22
5.2.3.	Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici.....	22
5.2.4.	Vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti.....	23
5.2.5.	Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura	25
5.2.6.	Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente	26
5.2.7.	Costi infrastrutturali.....	27
5.2.8.	Altri criteri.....	27
5.3.	SINTESI DELL'ANALISI	28
6.	UBICAZIONE C "CENTRO SPORTIVO" / MAPPALI N. 738 E 657 (SU MORBIO INFERIORE)	29
6.1.	STATO ATTUALE	29
6.2.	ANALISI DEI CRITERI	31
6.2.1.	Conformità PR in vigore	31
6.2.2.	Accessibilità veicolare	32
6.2.3.	Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici.....	35
6.2.4.	Vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti.....	37
6.2.5.	Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura	39
6.2.6.	Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente	41
6.2.7.	Costi infrastrutturali.....	43
6.2.8.	Altri criteri.....	43
6.3.	SINTESI DELL'ANALISI	44
7.	SINTESI GENERALE E CONCLUSIONI	45
8.	PROCEDURA DI APPROVAZIONE E SCADENZIARIO	47
	ALLEGATO 1	48

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1	Localizzazione dei tre siti ritenuti per l'analisi comparativa.....	1
Figura 2	Fotografie del mappale N. 1247	5
Figura 3	Localizzazione del mappale N. 1247 – ubicazione A “centro civico”	6
Figura 4	Estratto del piano del traffico - AP/CP (scala 1:2'000)	7
Figura 5	Estratto del piano delle zone (scala 1:2'500)	9
Figura 6	Localizzazione dell'accesso stradale al mappale N. 1247	10
Figura 7	Fotografie dell'accesso stradale al mappale N. 1247	11
Figura 8	Localizzazione della fermata dei trasporti pubblici (Vacallo-Piazza)	13
Figura 9	Schema teorico dell'ingombro a terra del volume della casa anziani	15
Figura 10	Sintesi dei criteri di studio / ubicazione A.....	17
Figura 11	Localizzazione dei mappali N. 564 e 98 – ubicazione B “scuole”	18
Figura 12	Fotografie dei mappali N. 564 e 98 – ubicazione B “scuole”	19
Figura 13	Estratto del piano del traffico - AP/CP (scala 1:2'000)	20
Figura 14	Localizzazione della fermata dei trasporti pubblici (Vacallo scuole)	23
Figura 15	Fotografia del subalterno 100A	24
Figura 16	Schema teorico dell'ingombro a terra del volume della casa anziani	25
Figura 17	Sintesi dei criteri di studio / ubicazione B.....	28
Figura 18	Localizzazione dei mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore) – ubicazione C “centro sportivo”	29
Figura 19	Assemblaggio dei PR di Vacallo e di Morbio Inferiore	31
Figura 20	Variante d'accesso ai mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore)	34
Figura 21	Fotografia della possibile posizione della nuova strada d'accesso (vista dal posteggio in via Fontanella).....	34
Figura 22	Fotografia dell'attuale sentiero pedonale attraverso i terreni agricoli (visto dal posteggio in via Fontanella).....	36
Figura 23	Localizzazione delle fermate dei trasporti pubblici (da sinistra a destra: Vacallo Letra, San Simone e Cimitero)	36
Figura 24	Fotografia del terreno adibito a campo di calcio	38
Figura 25	Schema teorico dell'ingombro a terra del volume della casa anziani	40
Figura 26	Linea di forza del paesaggio (scheda P1 del PD).....	42
Figura 27	Sintesi dei criteri di studio / ubicazione C.....	44
Figura 28	Sintesi dei criteri di studio / confronto delle ubicazioni.....	45

1. INTRODUZIONE

Il Municipio di Vacallo ha attribuito a Planidea SA il mandato di procedere ad un'analisi comparativa tra tre diverse ubicazioni per valutare quale di queste si presti meglio ad accogliere la nuova casa anziani promossa dal Cantone Ticino e dalla Fondazione Casa San Rocco. Questa struttura pubblica sarà dimensionata per offrire 60 posti-letto ed accogliere anche utenti in soggiorno temporaneo come per esempio durante attività quotidiane.

I tre siti da analizzare si localizzano in corrispondenza dei seguenti mappali:

- mappale N. 1247: ubicazione A denominata anche “centro civico”;
- mappali N. 564 e 98: ubicazione B denominata anche “scuole”;
- mappali N. 738 e 657 (quest'ultimo, su territorio del Comune di Morbio Inferiore): ubicazione C denominata anche “centro sportivo”.

Tutti i fondi ritenuti per questo studio sono di proprietà del Comune di Vacallo.

Figura 1 Localizzazione dei tre siti ritenuti per l'analisi comparativa



Si osserva che il presente rapporto è finalizzato a fornire una visione chiara delle potenzialità e delle carenze di ogni ubicazione scelta. Si vuole quindi fornire un supporto alla decisione basato principalmente su questioni territoriali. L'impatto economico del progetto globale, le questioni tecniche o funzionali della struttura stessa non possono essere elaborate in quanto non sono ancora disponibili sufficienti elementi.

2. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO DI CASA ANZIANI

La Fondazione Casa San Rocco, già responsabile della casa anziani di Morbio Inferiore, promuove la realizzazione di una casa anziani a Vacallo. Questo progetto è anche voluto a livello cantonale col fine di colmare i bisogni in strutture per anziani per questa regione.

La volontà è di creare una struttura funzionalmente legata alla Casa San Rocco (ubicata a Morbio Inferiore) col fine di sviluppare una serie di economie di scala, di permettere alle due strutture di specializzarsi e di dar vita a servizi complementari e di qualità.

La casa anziani che sorgerà a Vacallo offrirà 60 posti-letto. Vi saranno diverse unità operative che permetteranno la lungodegenza, le cure acute e transitorie e la cura dei pazienti affetti dal morbo di Alzheimer. Per questo tipo di pazienti bisognerà prevedere un reparto specializzato e la creazione di uno spazio verde destinato appositamente a questi utenti.

Secondo gli studi effettuati¹, questa struttura dovrà quindi disporre di una superficie di circa 3'600 m² in quanto si stima che ogni posto-letto crea un bisogno² di circa 60 m². Per questioni di sicurezza (evacuazione) e nel limite del possibile, la casa anziani dovrebbe svilupparsi in modo orizzontale piuttosto che verticale.

Oggigiorno non si è ancora in grado di definire se a medio-lungo termine si presenterà la necessità di ampliare questa struttura poiché il progetto è pensato per coprire i bisogni esistenti. Ciò nonostante, nell'analisi seguente si valuteranno positivamente le ubicazioni che permetteranno di attuare un ingrandimento della casa anziani.

¹ Crivelli Riccardo e Lomazzi Luisa, *Studio di fattibilità casa per anziani Vacallo*, SUPSI – istituto di microeconomia ed economia pubblica Mecop.

² Il servizio della sanità propone anche di ritenere il valore di 300 m³ per posto-letto. In questo caso, si necessiterà di circa 18'000 m³.

3. CRITERI DI VALUTAZIONE

3.1. CONFORMITÀ PR IN VIGORE

Questo primo criterio permette di valutare in quale misura le prescrizioni normative relative ai mappali ritenuti siano già idonee per accogliere una casa anziani. Si analizza dunque le destinazioni d'uso e i parametri edificatori previsti nelle norme di attuazione del piano regolatore (NAPR) attualmente in vigore.

Qualora la destinazione attuale non rispecchi le esigenze per la creazione della casa anziani, verrà esposta la procedura prevista dalla Legge sullo sviluppo territoriale (Lst) e dal relativo regolamento (RLst) per adattare la situazione del piano regolatore (PR) a questo progetto.

3.2. ACCESSIBILITÀ VEICOLARE

In questo capitolo si analizza la possibilità di accedere direttamente al mappale con i veicoli motorizzati (automobile o ambulanza). Questo criterio è molto importante in quanto l'accesso diretto allo stabile dev'essere garantito almeno per i veicoli d'emergenza.

3.3. ACCESSIBILITÀ PEDONALE E IN TRASPORTI PUBBLICI

Col fine di permettere agli utenti della casa anziani di approfittare di momenti di svago, si vuole qualificare l'accessibilità al fondo anche dal punto di vista della mobilità lenta e collettiva. La possibilità di spostarsi lungo un percorso pedonale dovrebbe essere garantita.

La presenza di fermate dei trasporti pubblici in prossimità della struttura per anziani è importante per gli utenti e soprattutto per gli addetti e per i visitatori della stessa. Una distanza di 500 metri tra la casa anziani e la fermata dei trasporti pubblici è generalmente considerata accettabile. Una distanza maggiore rende questo mezzo inaccessibile per gran parte degli ospiti della struttura e poco attraente per gli addetti e i visitatori. Oltre ai metri lineari da percorrere, si valuterà anche se il tratto da percorrere si snoda lungo un percorso pianeggiante (opzione preferibile) o in pendenza (opzione meno preferibile).

3.4. VICINANZA A SERVIZI, ATTIVITÀ E AREE DI SVAGO / POSSIBILITÀ DI SCAMBI INTERGENERAZIONALI / POSSIBILI SINERGIE CON STRUTTURE ADIACENTI

La presenza in prossimità della casa anziani di infrastrutture pubbliche, commerci, ristoranti, bar o altri luoghi d'incontro è importante per migliorare la quotidianità degli utenti e non solo. Infatti anche per gli impiegati e per i visitatori della casa anziani la presenza di queste infrastrutture e attività è un *atout*.

Attività pubbliche, commerciali e di svago possono favorire l'interazione sociale e una migliore integrazione intergenerazionale.

Analizzando le infrastrutture pubbliche e private presenti nei dintorni immediati dei mappali scelti per quest'analisi, si esamina inoltre se si potranno innescare delle sinergie tra la casa anziani e le dette infrastrutture.

3.5. DIMENSIONI DEL MAPPALE E POSSIBILITÀ DI AMPLIARE LA STRUTTURA

La costruzione della casa anziani di Vacallo necessita di superfici edificabili e verdi prestabilite ma comunque adattabili al contesto. Con questa analisi si verifica la conformità dimensionale dei mappali ritenuti nel presente studio.

In seguito, e partendo dal presupposto che le strutture destinate ad accogliere gli anziani saranno sempre più necessarie (progressivo invecchiamento della popolazione) e dovranno diversificarsi (unità abitative protette, ospedalizzazione permanente o soggiorni temporanei, case medicalizzate, ecc.), si vuole considerare il margine di cui disporrà la Fondazione promotrice per ingrandire la casa anziani.

3.6. INSERIMENTO NEL CONTESTO EDIFICATO E NATURALE ESISTENTE

Questo criterio, di carattere essenzialmente qualitativo, considera il contesto costruito e naturale esistente attorno ai fondi scelti e valuta l'inserimento del progetto di casa anziani in questo luogo.

3.7. COSTI INFRASTRUTTURALI

In questo capitolo si stimano gli eventuali costi infrastrutturali supplementari indotti dalla sistemazione del fondo per renderlo conforme ai bisogni della struttura per anziani.

La valutazione viene effettuata a partire da una scala di giudizio suddivisa in tre graduatorie:

- costo contenuto indicato con il simbolo +
- costo medio indicato con il simbolo ++
- costo elevato indicato con il simbolo +++

3.8. ALTRI CRITERI

In quest'ultimo capitolo vengono elencati vari criteri che potranno essere considerati quali complementi alla decisione.

4. UBICAZIONE A “CENTRO CIVICO” / MAPPALE N. 1247

4.1. STATO ATTUALE

Il primo fondo analizzato è quello situato più a settentrione, posto su un terreno leggermente in pendenza e che misura circa 3'800 m². L'intera superficie è attualmente libera da costruzioni: la parte superiore è utilizzata a scopi viticoli mentre quella inferiore è occupata da un prato.

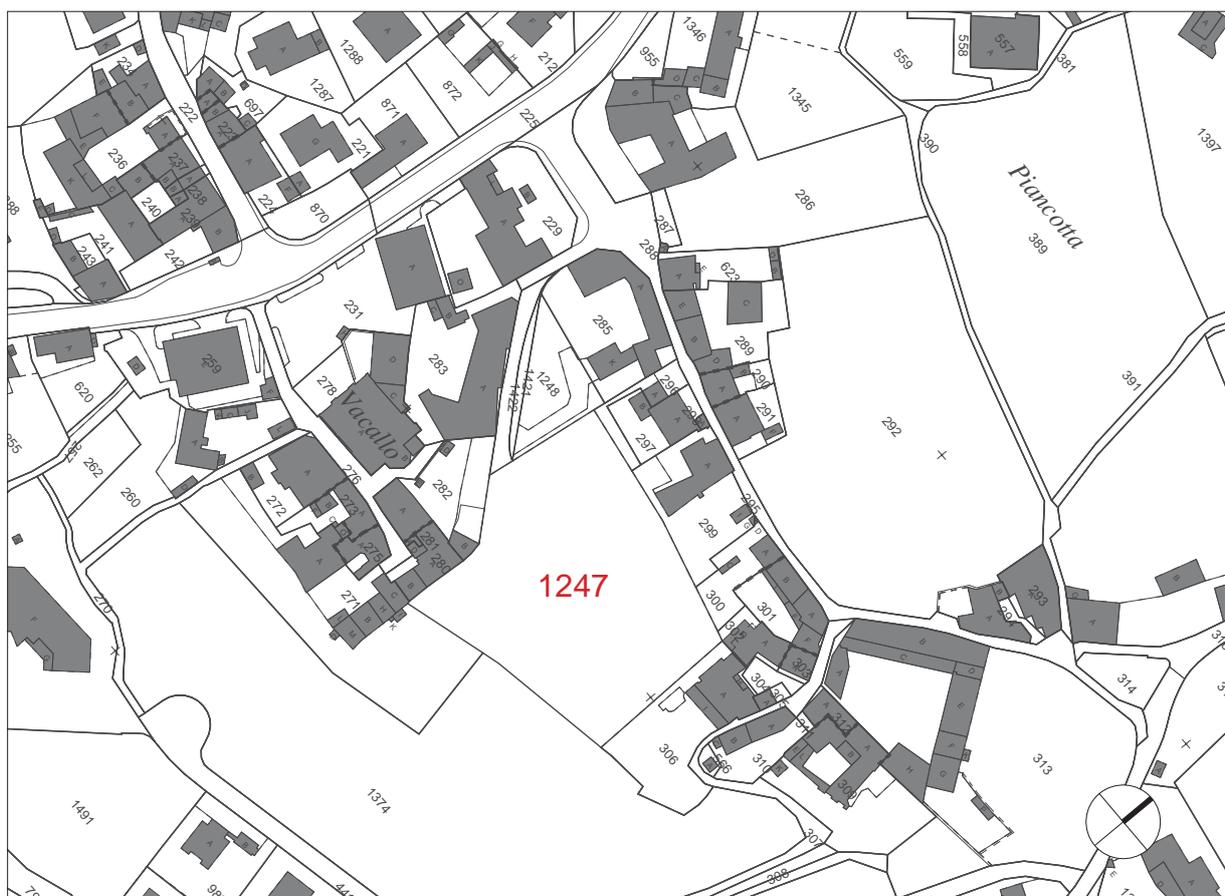
Figura 2 **Fotografie del mappale N. 1247**



Questo mappale si localizza in prossimità del nucleo storico di Vacallo e del cuore amministrativo comunale. Sui lati nord, est e ovest è circondato da strutture residenziali rappresentative del centro storico del villaggio mentre il versante sud del fondo è attualmente libero da costruzioni.

Si sottolinea che per questa ubicazione sono già state rese delle osservazioni da parte di Planidea SA datate a maggio 2008 (cfr. allegato 1). Queste saranno riprese nei punti seguenti.

Figura 3 Localizzazione del mappale N. 1247 – ubicazione A “centro civico”



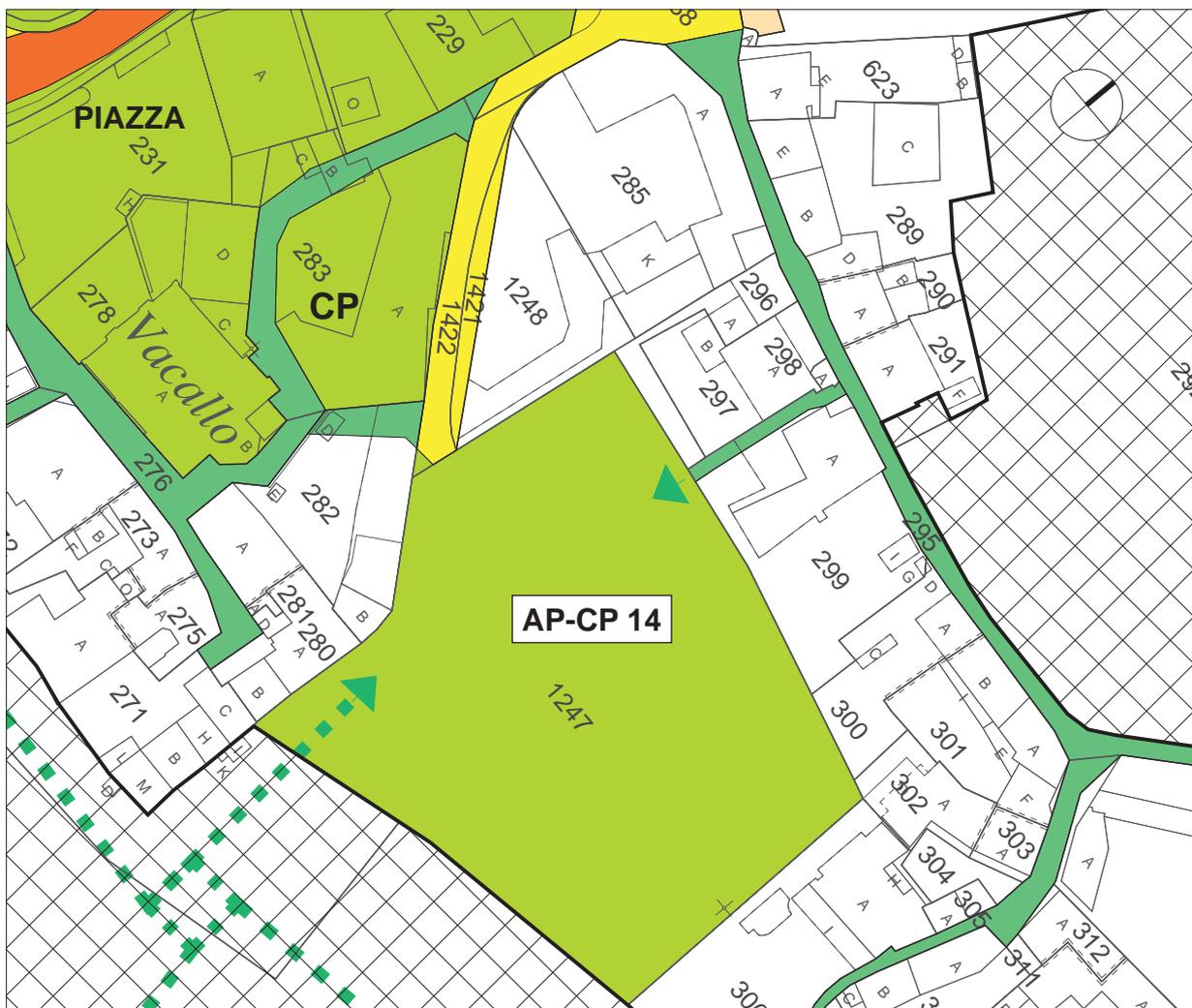
4.2. ANALISI DEI CRITERI

Qui di seguito vengono analizzati i criteri esposti precedentemente e più precisamente si valuta il caso concreto dell'ubicazione A.

4.2.1. Conformità PR in vigore

Come visibile dalla figura seguente, il mappale N. 1247 è destinato alle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico (AP/CP) e più precisamente si tratta dell'AP 14 e del CP 14.

Figura 4 Estratto del piano del traffico - AP/CP (scala 1:2'000)



A questo proposito agli articoli 68 e 69 delle NAPR si legge:

- *AP 14: area per manifestazioni all'aperto, campo gioco, giardino pubblico, area attrezzata per il gioco dei bambini e posteggio al servizio delle infrastrutture pubbliche.*

Mapp. 1247

- *CP 14: edificio pubblico che deve rispettare i seguenti parametri edificatori:*
 - *SUL massima:* *1'000 m²*
 - *altezza:* *8 metri*
 - *distanza da confine:* *5 metri*

Mapp. 1247

Come già esposto, una casa anziani di 60 posti-letto necessita di una superficie utile lorda (SUL) di circa 3'600 m² e dunque superiore a quella consentita dalle norme in vigore per questo mappale. Si deduce dunque che la realizzazione di una struttura di queste dimensioni non può avvenire sul mappale N. 1247 in rispetto delle normative attuali.

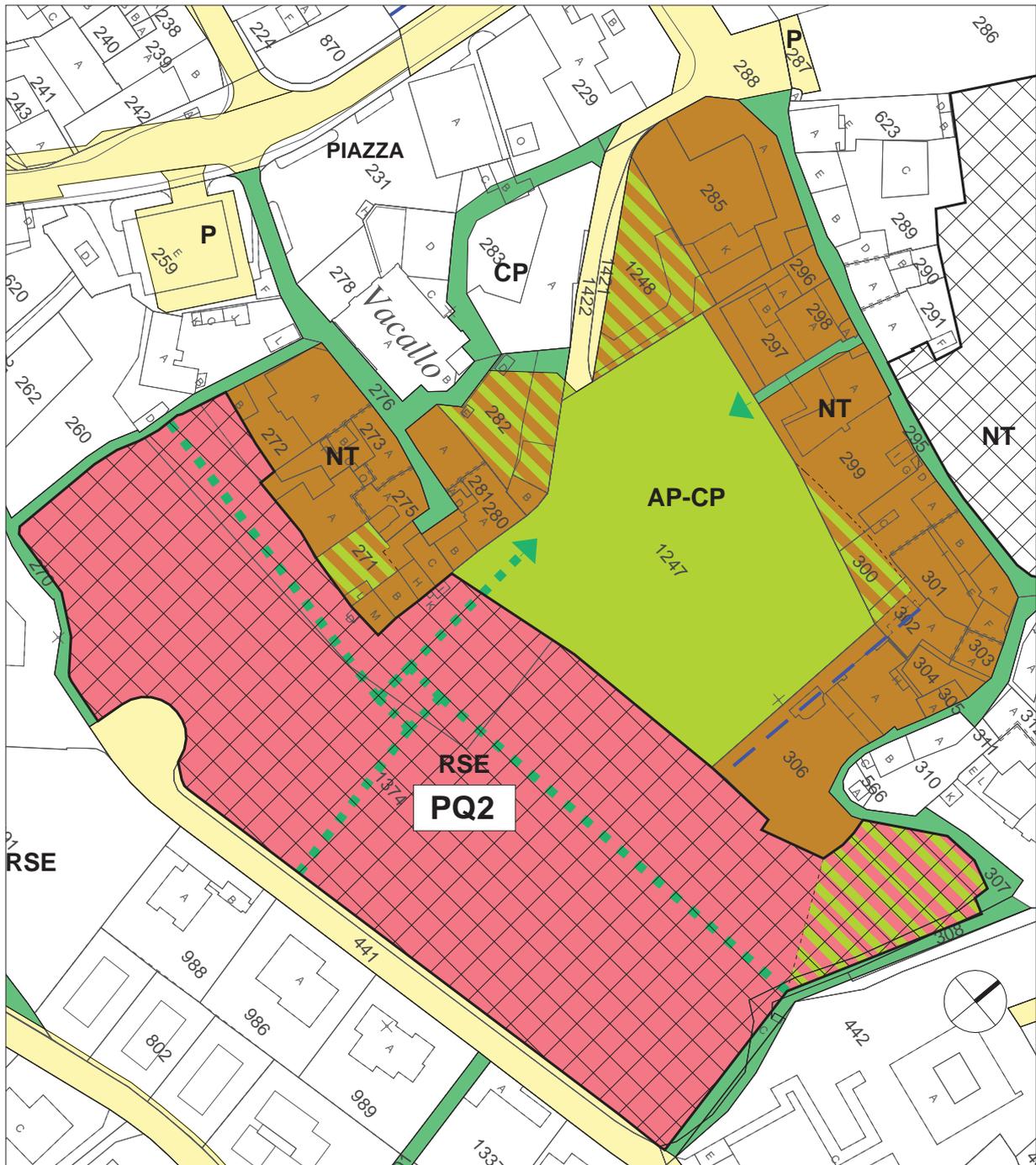
Qualora questo fondo dovesse venir scelto per la realizzazione della casa anziani, bisognerà intraprendere la procedura di variante di PR col fine di adattare i parametri edificatori ai bisogni reali del progetto. Come esposto al capitolo 4.2.2, la variante di PR dovrà anche tener conto dei bisogni per l'accesso veicolare, e quindi della necessità di provvedere ad un esproprio ed in seguito all'allargamento della carreggiata,

I disposti della Lst e del relativo regolamento prevedono una procedura ordinaria (art. 25 e ss. Lst e art. 32 e ss. RLst) e una semplificata (art. 34 e ss. Lst e art. 42 e ss. RLst) per intraprendere una variante di PR. In questo caso, riteniamo che l'Autorità cantonale richiederà di seguire la procedura ordinaria in quanto i parametri edificatori dovranno essere modificati in modo importante e poiché si dovrà procedere ad un esproprio.

Nel caso che questo sito venisse scelto e dato il contesto urbano sensibile, sarà fondamentale formulare dei parametri normativi in grado di permettere un inserimento adeguato del nuovo volume nel contesto esistente. Si consiglia per esempio, nel limite del possibile, di preservare dall'edificazione la parte a monte del mappale e di concentrare la struttura nella parte inferiore dello stesso, sfruttando la pendenza del terreno e cercando di integrare la nuova costruzione con i potenziali di sviluppo dell'area destinata a piano di quartiere (a valle del mappale N. 1247, cfr. Figura 5).

Analizzando invece il piano del traffico (cfr. Figura 4), si constata la presenza di percorsi pedonali indicativi col fine di collegare il settore a monte del mappale N. 1247 con quello a valle. Durante l'elaborazione del progetto definitivo si dovrà quindi tenere presente anche questa indicazione e prevedere percorsi pedonali che permetteranno di mantenere la permeabilità di tutto il settore.

Figura 5 Estratto del piano delle zone (scala 1:2'500)



Valutazione

Dal punto di vista dei parametri edificatori questo mappale non è conforme al progetto di casa anziani. Una variante di PR si impone.

Qualora quest'ubicazione venisse scelta per il progetto di casa anziani, si consiglia di prestare molta attenzione all'inserimento del nuovo volume nel contesto costruito esistente imponendo per esempio degli allineamenti obbligatori col fine di mantenere il nuovo edificato nel settore inferiore del mappale N. 1247.

Durante l'elaborazione del progetto bisognerà inoltre prevedere dei percorsi pedonali, come da PR in vigore.

Essendo il contesto molto delicato, si consiglia inoltre di intraprendere la procedura di concorso di architettura.

4.2.2. Accessibilità veicolare

Come visibile dalle figure seguenti, un accesso veicolare al mappale N. 1247 esiste (strada Piazza Municipio) e si situa ad ovest del terreno analizzato in questo capitolo. Si tratta di un vicolo di piccole dimensioni che attualmente non permette l'incrocio di due veicoli. Inoltre, essendo una strada inserita in un contesto densamente edificato (nucleo), questa appoggia direttamente sulle strutture costruite adiacenti (muretti di sostegno, muri portanti, ecc.).

Figura 6 Localizzazione dell'accesso stradale al mappale N. 1247

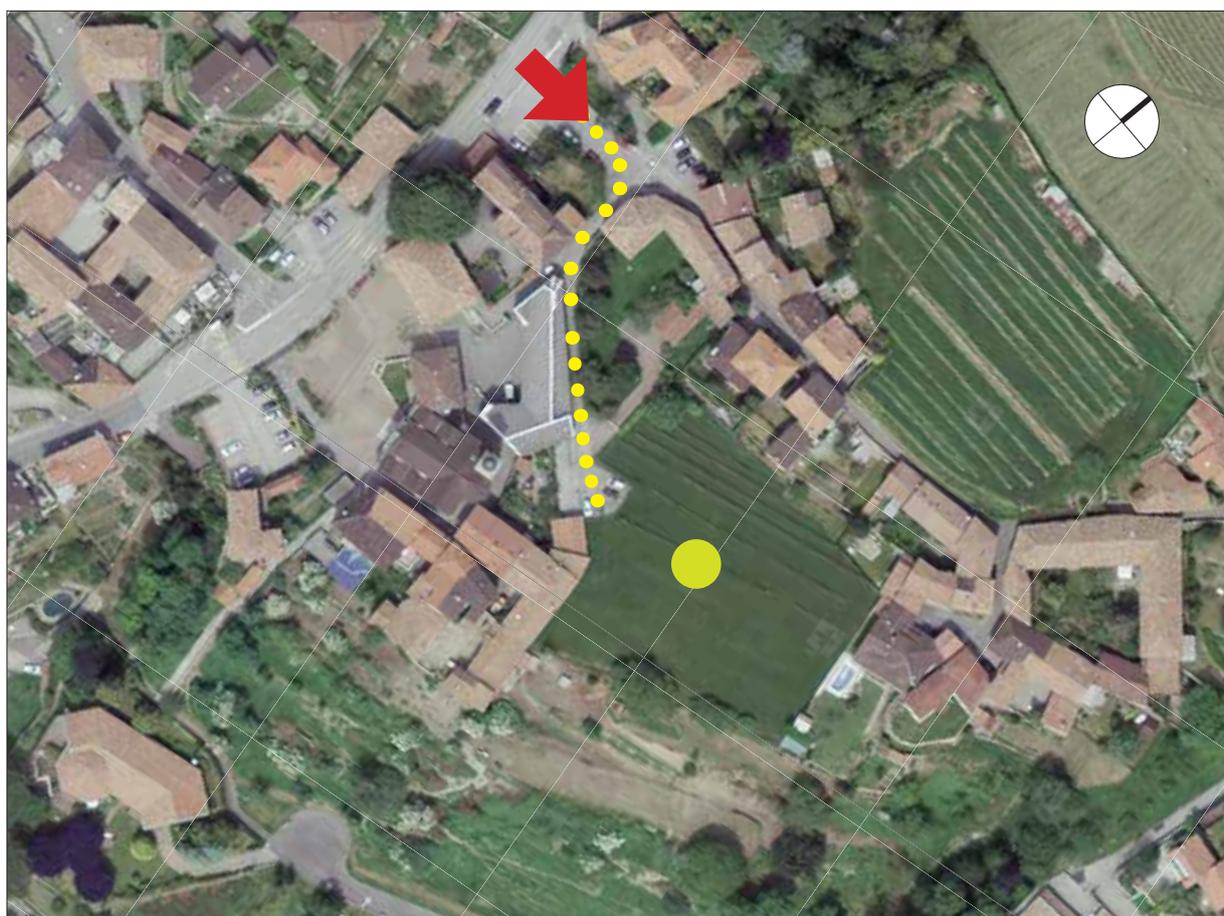


Figura 7 **Fotografie dell'accesso stradale al mappale N. 1247**

Grazie alle raffigurazioni presentate, si rileva facilmente che la carreggiata è troppo stretta rispetto ai bisogni della casa anziani ed in particolare per l'accesso dei veicoli d'urgenza e dei veicoli di servizio (consegna merci per esempio). Infatti, questa strada misura all'incirca 3.50 metri di larghezza, ed in alcuni punti è addirittura più stretta.

Col fine di rendere questo accesso conforme alle necessità del caso, bisognerebbe prevedere un esproprio di almeno 2 metri di larghezza e questo per parte del tratto indicato in giallo sulla Figura 6 (circa 55 metri di lunghezza).

Come già anticipato, si sottolinea che l'allargamento della carreggiata potrebbe essere delicato in alcuni punti in quanto ci si vedrebbe costretti a demolire e ricostruire quantomeno i muri di sostegno dei giardini di numerose case (Figura 7).

L'alternativa di creare l'accesso da nord, e dunque da via dei Lironi, non è pensabile in quanto questa strada presenta dei passaggi molto stretti e dove l'allargamento stradale sarebbe impossibile. Inoltre, bisognerebbe richiedere dei diritti di passo o di superficie per accedere al mappale N. 1247. Questa situazione si presenta anche per un eventuale accesso da sud, e dunque tramite i mappali sottomessi all'obbligo di piano di quartiere (Figura 5). In questo scenario si creerebbe anche una dipendenza programmatica tra i due progetti (casa anziani e sviluppo del nuovo quartiere) che oggi non sembrano evolvere in parallelo.

Infine, relativamente alla questione dei posteggi della casa anziani si sottolinea che - da una parte per via del contesto urbanizzato e dall'altro dello spazio disponibile - questi dovrebbero essere realizzati nel sottosuolo, con importanti costi di realizzazione.

Valutazione

L'accessibilità veicolare al mappale N. 1247 è alquanto complicata e rischia di rivelarsi onerosa. In alcuni tratti l'allargamento della carreggiata potrebbe non essere possibile.

Qualora quest'ubicazione venisse scelta per il progetto di casa anziani, si consiglia di procedere con uno studio del traffico per valutare l'impatto degli spostamenti veicolari indotti dalla casa anziani.

4.2.3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici

L'accessibilità pedonale al mappale N. 1247 è garantita sia tramite la strada Piazza Municipio che tramite un percorso pedonale attraverso il nucleo. Quest'ultimo presenta però dei dislivelli regolati tramite scale.

Un ulteriore accesso pedonale è da prevedere da nord, e dunque da via dei Lironi, in quanto iscritto a PR (cfr. Figura 4).

Si rileva che le connessioni est-ovest potrebbero avvenire in un contesto relativamente pianeggiante mentre quelle latitudinali (lungo via San Martino) saranno piuttosto in pendenza e potrebbero limitare la mobilità individuale degli utenti della casa anziani.

Per quel che riguarda la prossimità dei trasporti pubblici, si sottolinea positivamente la presenza di una fermata a pochi metri dalla Chiesa di Santa Croce. I bus che transitano da questa fermata sono connessi con Chiasso e Mendrisio.

La distanza approssimativa tra il mappale N. 1247 e la fermata del bus è di circa 180 metri se si transita dal nucleo (percorsi pedonali) e di circa 250 metri se si segue la strada Piazza Municipio e poi via San Martino.

Figura 8 Localizzazione della fermata dei trasporti pubblici (Vacallo-Piazza)

Valutazione

L'accessibilità pedonale è garantita, ma presenta degli ostacoli (scale) o delle pendenze a tratti importanti.

L'accessibilità in trasporti pubblici è garantita grazie ad una fermata situata in piazza e dalla quale si possono raggiungere Chiasso e Mendrisio.

4.2.4. Vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti

Nel settore del nucleo si trovano i servizi dell'amministrazione comunale, il municipio, la chiesa di Santa Croce, il centro sociale e un'osteria.

Più in generale, per quanto riguarda i servizi e le attività presenti in questo settore si stima che vi potranno essere alcune possibilità di scambi sociali intergenerazionali e di sinergie, come per esempio con il centro sociale o in chiesa (e piazza).

Si rileva però come l'area del nucleo non corrisponda più al centro pulsante di Vacallo. In effetti questo tende a spostarsi verso sud.

Le scuole si trovano a circa 500 metri di distanza, ma per raggiungerle bisogna percorrere una strada molto in pendenza. Percorrendo una distanza di poco superiore, si può raggiungere anche il cimitero. Riteniamo però che le scuole ed il cimitero siano ad una distanza troppo importante perché gli utenti della casa anziani possano approfittarne. Il dislivello tra il mappale N. 1247 e queste infrastrutture è un altro fattore negativo.

Rileviamo l'assenza di aree verdi predisposte all'uso pubblico.

Infine e come già menzionato, a valle del fondo in questione è stato definito un perimetro per piano di quartiere (PQ). A dipendenza del progetto che sarà sviluppato in questo terreno, si potrebbe sperare nell'intenzione dei promotori di creare dei luoghi d'incontro (giardinetti pubblici, bar, edicola, ecc.) che potranno essere utilizzati anche dagli utenti della casa anziani. Se gli studi del piano di quartiere e della casa anziani venissero realizzati in parallelo, si potrebbe auspicare un'ottimizzazione dei progetti e la creazione di sinergie. Dalle informazioni di cui disponiamo, questo purtroppo non sembra essere il caso.

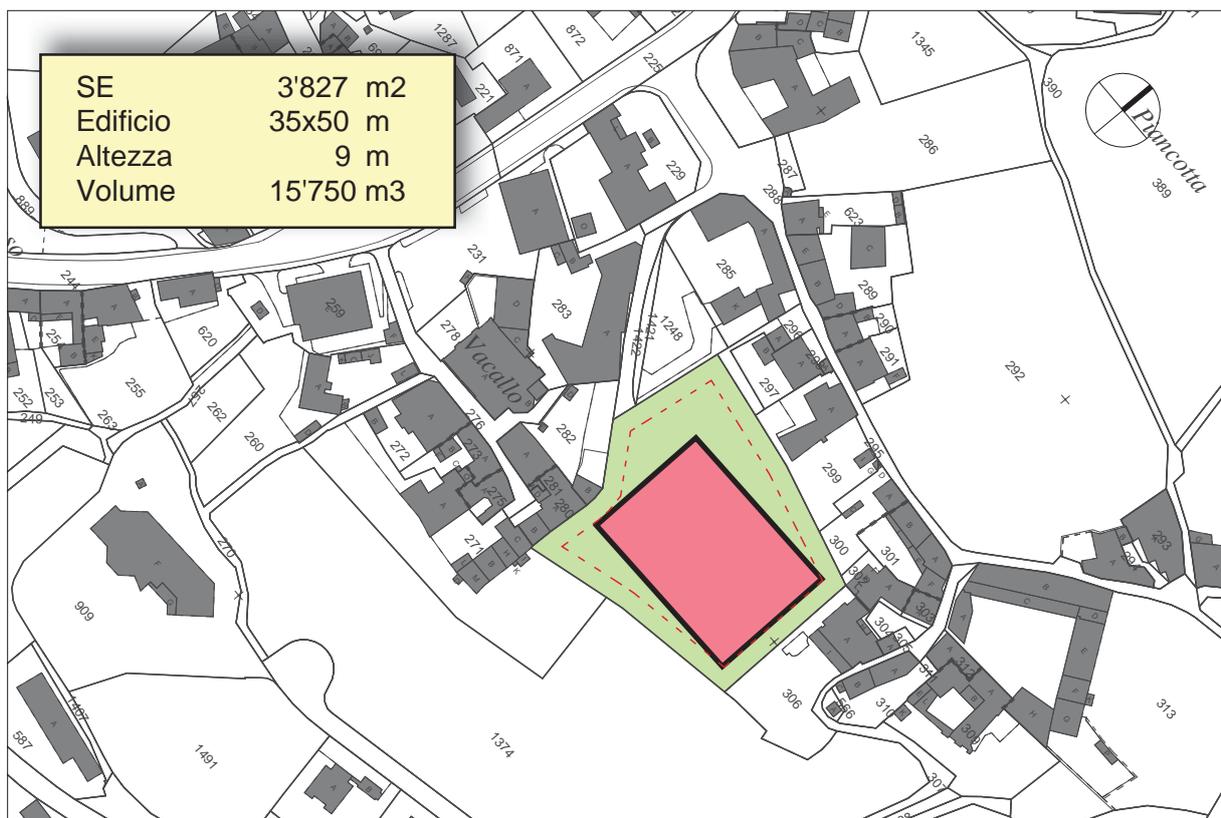
Valutazione

I servizi e le attività presenti in questo settore potrebbero innescare delle interazioni sociali ma si teme che lo scambio intergenerazionale sia limitato in quanto non vi sono particolari elementi attrattivi per le fasce d'età più giovani.

Delle sinergie potrebbero essere pensate con il futuro progetto (PQ) a valle del mappale N. 1247, ma si ritiene che legare questi due progetti potrebbe avere degli effetti perversi (rallentamento di uno o dell'altro progetto, allungamento dei tempi pianificatori, ecc.).

4.2.5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura

Come visibile dalla Figura 9 l'ingombro a terra minimo per realizzare il programma della casa anziani sarebbe eccessivo. Bisognerebbe utilizzare tutta la superficie al suolo disponibile e sviluppare la struttura su almeno 3 livelli. Per di più, uno stabile di queste dimensioni non permetterebbe di preservare sufficienti spazi liberi all'esterno della struttura da dedicare al reparto Alzheimer o a spazi verdi accessibili a tutti gli utenti della casa anziani. Questo volume non sarebbe inseribile nel contesto del nucleo di Vacallo ed ancora meno se consideriamo che l'accettabilità di questo progetto, presso i confinanti, sarà inversamente proporzionale al suo sviluppo verticale.

Figura 9 Schema teorico dell'ingombro a terra del volume della casa anziani

Si ricorda inoltre che questo terreno presenta un dislivello importante e che l'inserimento di un volume di 18'000 m³ impone uno scavo e dei costi incidenti. I posteggi dovrebbero necessariamente posizionarsi nel sottosuolo.

Visibilmente le chances di poter ampliare questa struttura sul sedime N. 1247 sono irrisorie, se non addirittura nulle.

Valutazione

Il volume della casa anziani dovrebbe occupare praticamente tutta la superficie al suolo e svilupparsi in altezza. L'ingombro non permetterebbe di mantenere sufficienti superfici libere per attività da praticare all'esterno e più in generale per la ricreazione.

L'ampliamento futuro è escluso.

4.2.6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente

Come già accennato precedentemente, il contesto edificato che attornia il mappale N. 1247 è particolarmente delicato in quanto è costituito dal nucleo storico di Vacallo. Inserire il volume di una casa anziani di queste dimensioni in quest'area non sarà evidente e potrà suscitare innumerevoli ricorsi. È facile argomentare che il volume dell'edificio è fuori scala per rapporto al contesto edificato circostante.

Dal punto di vista urbanistico, ci si chiede se la disponibilità del terreno (proprietà pubblica) giustifichi che una tale struttura (importante volume) debba posizionarsi in questo luogo ricco di storia e presentante delle caratteristiche uniche.

Valutazione

La volontà d'inserire il volume della casa anziani nel contesto storico di Vacallo non passerà inosservata e sarà sicuramente un fattore che susciterà molte opinioni discordanti: il rischio di reazioni negative è elevato. Gli sforzi per trovare un consenso potrebbero essere troppo elevati rispetto all'importanza del progetto in quanto questa struttura non sarà destinata a tutta la popolazione, come un museo o un centro culturale, per esempio.

Come già detto, le aree naturali a prossimità immediata sono limitate o poco accessibili.

4.2.7. Costi infrastrutturali³

Oltre ai costi di base previsti per la realizzazione della casa anziani bisogna prendere in conto dei costi e delle spese aggiuntivi. Si tratta in particolare di:

- studio del traffico +
- spese di esproprio per la realizzazione dell'accesso stradale ++
- spese per l'allargamento della carreggiata ++
- costi legati allo scavo del terreno per renderlo idoneo ad accogliere il volume della casa anziani +++
- costi legati alla realizzazione di posteggi sotterranei +++
- costi legati all'organizzazione del cantiere in quanto gli accessi sono limitati ++

Valutazione

Le spese e costi aggiuntivi aggravano in modo importante il budget finale del progetto.

4.2.8. Altri criteri

Nulla da segnalare.

³ Costo contenuto + ; costo medio ++ ; costo elevato +++

4.3. SINTESI DELL'ANALISI

Qui di seguito, viene proposta una tabella di sintesi dell'analisi elaborata precedentemente.

Figura 10 Sintesi dei criteri di studio / ubicazione A

Criteri di studio	Ubicazione	Ubicazione A "centro civico"
1. Conformità PR in vigore		
2. Accessibilità veicolare		
3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici		
4. Vicinanza a servizi, attività, aree di svago / possibili sinergie e scambi intergenerazionali		
5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura		
6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente		
7. Costi infrastrutturali		
8. Altri criteri		

Legenda



Si rileva piuttosto facilmente che quest'ubicazione non è affatto idonea ad accogliere la futura casa anziani di Vacallo. Si ricordano i problemi principali legati a questo sito:

- accessibilità veicolare attualmente non idonea e comportante complicate e costose procedure di messa in conformità ;
- dimensioni del mappale inadeguate rispetto al programma previsto.

5. UBICAZIONE B “SCUOLE” / MAPPALE N. 564 E 98

5.1. STATO ATTUALE

I mappali N. 564 e 98 si situano circa a 400 metri di distanza dal primo terreno analizzato.

Figura 11 Localizzazione dei mappali N. 564 e 98 – ubicazione B “scuole”



Posti centralmente rispetto al territorio di studio, questi fondi misurano circa 2'475 m² (rispettivamente 1'280 m² e 1'195 m²) posti su dei terreni pianeggianti ma localizzati in un contesto abbastanza in pendenza. Il mappale N. 98 è attualmente occupato da una costruzione (ex asilo) che potrà essere demolita qualora questo sito verrà scelto per il progetto di casa anziani.

Se necessario, parte delle infrastrutture di servizio alla casa anziani (uffici, amministrazione) potrebbero essere ubicate nell'edificio (di valore storico) esistente ad ovest del mappale N. 564 e ben visibile sulla prima delle fotografie che seguono (vedi anche cap. 5.2.4). Va però detto che gli addetti ai lavori del ramo sociosanitario interpellati consigliano di favorire l'edificazione di un unico volume nel quale si trovino tutte le strutture legate alla casa anziani, quali le stanze, la mensa, i locali comuni, gli spazi dell'amministrazione, i locali tecnici, ecc. Un corpo unico permette di ottimizzare i tempi, di garantire la necessaria prossimità e di semplificare gli spostamenti interni, sia per gli anziani, gli addetti ed i famigliari in visita.

Figura 12 **Fotografie dei mappali N. 564 e 98 – ubicazione B “scuole”**



Il settore ad est di questa ubicazione è contraddistinto da una configurazione di tipo residenziale strutturata da palazzine e immobili plurifamiliari. Gli altri settori posti vicino ai fondi in questione sono invece caratterizzati da edifici e impianti pubblici quali le vecchie e nuove scuole elementari o ancora il cimitero.

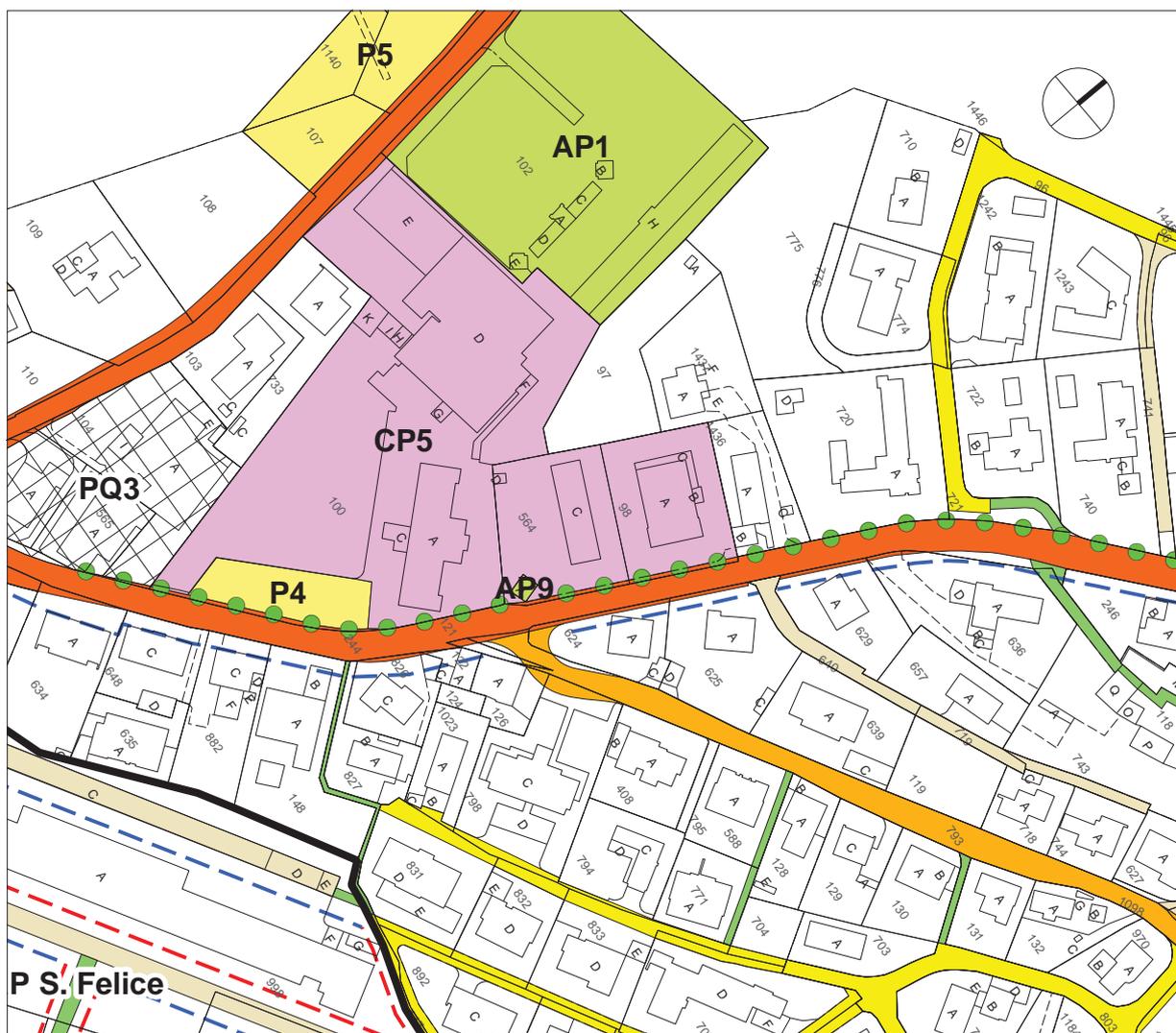
5.2. ANALISI DEI CRITERI

Qui di seguito vengono analizzati i criteri esposti precedentemente e più precisamente si valuta il caso concreto dell'ubicazione B.

5.2.1. Conformità PR in vigore

Come visibile dalle figure seguenti, i mappali N. 564 e 98 sono destinati alle attrezzature e costruzioni di interesse pubblico (AP/CP) e più precisamente si tratta dell'AP 9 e del CP 5.

Figura 13 Estratto del piano del traffico - AP/CP (scala 1:2'000)



A questo proposito agli articoli 68 e 69 delle NAPR si legge:

- *AP 9: serbatoio acqua potabile*
Mapp. 654p.
- *CP 5: scuole comunali che devono rispettare i seguenti parametri edificatori:*
 - *indice di sfruttamento (IS): 1.1*
 - *indice di occupazione (IO): 25%**Mapp. 98, 100, 564, 1436*

Come già esposto precedentemente, questa casa anziani necessiterà di circa 3'600 m² di SUL. Se si rispettassero i parametri edificatori dettati nelle NAPR, nel caso dei mappali N. 564 e 98 la SUL realizzabile sarebbe di circa 2'700 m².

Si deduce dunque che la realizzazione di una struttura di queste dimensioni non potrà avvenire sui mappali N. 564 e 98 in rispetto delle normative in vigore.

Qualora questo fondo dovesse venir scelto per la realizzazione della casa anziani, bisognerà intraprendere la procedura di variante di PR col fine di adattare i parametri edificatori ai bisogni reali del progetto. Bisognerà anche valutare se il vincolo AP 9 "serbatoio acqua potabile" potrà essere mantenuto e a quali condizioni, o se sarà d'intralcio al progetto di casa anziani.

I disposti della Lst e del relativo regolamento prevedono una procedura ordinaria (art. 25 e ss. Lst e art. 32 e ss. RLst) e una semplificata (art. 34 e ss. Lst e art. 42 e ss. RLst) per intraprendere una variante di PR. In questo caso, riteniamo verosimile che l'Autorità cantonale richiederà di seguire la procedura ordinaria in quanto, oltre alla definizione di parametri edificatori conformi al progetto, si rende necessario modificare la destinazione del mappale indicando la menzione "edificio pubblico" o più precisamente "casa anziani".

Inoltre, in parallelo alla procedura di variante di PR si dovrà valutare se l'AP 9 verrà mantenuto o demolito. In quest'ultimo caso, bisognerà stralciare la menzione relativa al serbatoio dal PR e dalle NAPR.

Valutazione

Dal punto di vista della destinazione d'uso e dei parametri edificatori questo mappale non è conforme al progetto di casa anziani. Una variante di PR si impone.

5.2.2. Accessibilità veicolare

Grazie alla Figura 11 si può constatare la prossimità di questi mappali alla via Stefano Franscini. L'accesso veicolare ai fondi, e quindi ai parcheggi della struttura, avverrà da quest'asse principale che è già dimensionato per accogliere veicoli di grosse dimensioni.

Tuttavia, la pendenza di questa strada richiederà probabilmente dei lavori particolari per creare le rampe d'accesso ai parcheggi, che visto il cap. 5.2.5, dovranno essere sotterranei. Si sottolinea inoltre che la realizzazione degli stessi nel sottosuolo potrebbe generare costi elevati in quanto la composizione geologica di questo settore potrebbe essere rocciosa.

Valutazione

L'accesso per i veicoli è garantito ma serviranno dei lavori particolari per accedere ai posteggi sotterranei, i quali potrebbero però avere dei costi elevati a causa della conformazione del sottosuolo. Si consiglia una valutazione geologica e finanziaria di dettaglio.

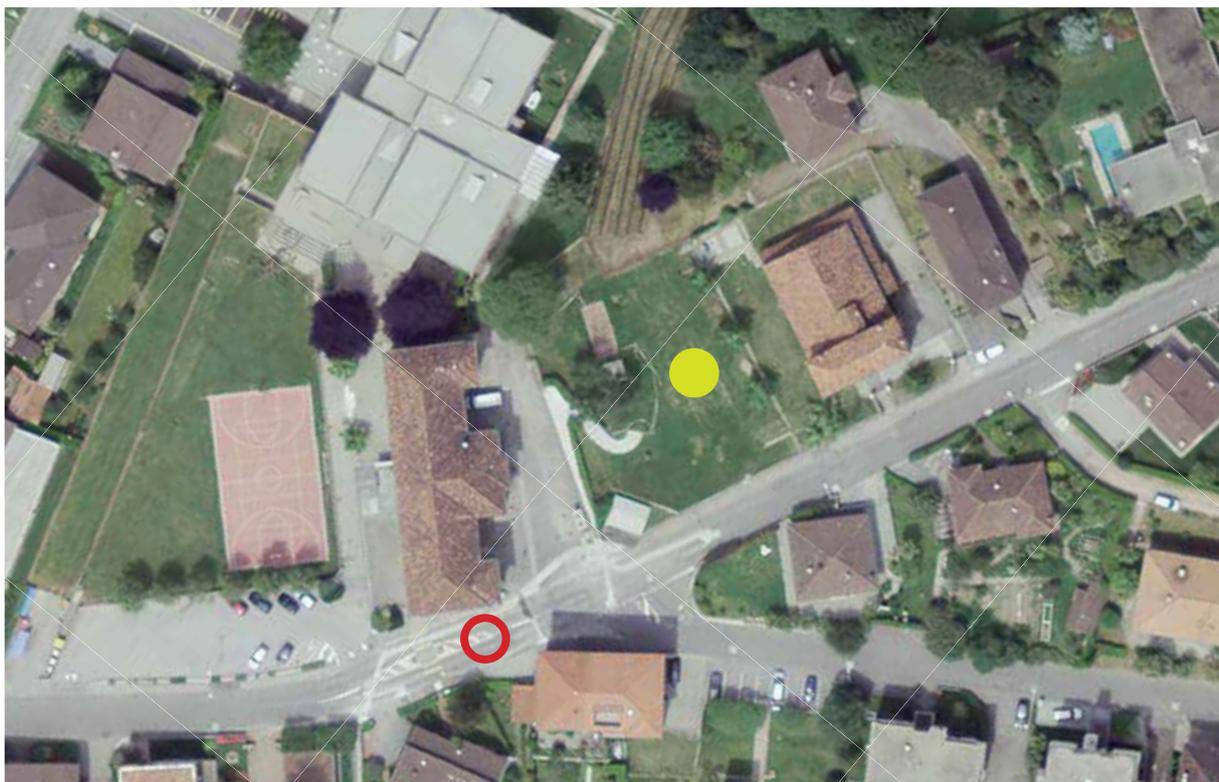
5.2.3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici

L'accessibilità pedonale all'ubicazione B è possibile tramite le strade principali, ed in particolare grazie alla via Stefano Franscini. Esistono anche dei percorsi pedonali attraverso i mappali comunali che accolgono le scuole. Questi potranno essere completati in caso di bisogno.

Anche in questo caso si segnala la presenza di dislivelli gestiti tramite scale. Qualora venissero creati nuovi percorsi all'interno di questo territorio adibito alle infrastrutture pubbliche, si potrebbe immaginare di affiancarli a rampe con pendenze minime.

Si segnala che, come per gran parte del territorio comunale, i percorsi pedonali nord-sud sono spesso in pendenza. In questo caso, la strada principale presenta una pendenza importante e corrisponde probabilmente ad un ostacolo per gli utenti della casa anziani. I collegamenti longitudinali sono generalmente più pianeggianti.

In merito ai trasporti pubblici, la situazione è migliore che nel caso dell'ubicazione A. Infatti, la fermata del bus "Vacallo scuole" si situa a pochi metri di distanza dal cuore dell'ubicazione B, e più precisamente a circa 60 metri. Il servizio offerto per questa fermata prevede collegamenti con Mendrisio e Chiasso.

Figura 14 Localizzazione della fermata dei trasporti pubblici (Vacallo scuole)

Valutazione

L'accessibilità pedonale è garantita e può essere implementata nel momento in cui si rifletterà al progetto concreto di casa anziani. Si consiglia in particolare di intervenire sui collegamenti longitudinali poiché si potrebbero garantire dei percorsi pedonali pianeggianti.

I tratti nord-sud sono sovente in pendenza ed in generale i percorsi pedonali sono in un contesto urbano e poco verdeggiante.

Anche l'accessibilità in trasporti pubblici è garantita grazie ad una fermata situata a circa 60 metri dal cuore del terreno di studio. Da questa fermata si possono raggiungere Chiasso e Mendrisio.

5.2.4. Vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti

Come già indicato, in questo settore hanno trovato sede le scuole.

Percorrendo circa 120 metri a piedi si può raggiungere il cimitero, mentre percorrendone circa 300 si raggiungono alcuni commerci e servizi quali un negozio di alimentari, una sede della posta, una banca, una farmacia, un parrucchiere e un bar-ristorante.

La presenza di queste attività lascia presagire che il centro di Vacallo tenda a svilupparsi nella parte inferiore del territorio comunale, piuttosto che a prossimità del nucleo storico (ubicazione A). Infatti, il perimetro che attornia le ubicazioni B e C è quello che racchiude le densità (residenziale, commerciale, ecc.) più importanti di Vacallo.

A prossimità immediata dell'ubicazione B non ci sono aree verdi attrezzate. Vi sono per contro spazi aperti legati alle sedi scolastiche.

Per quanto riguarda gli scambi intergenerazionali e le sinergie che potrebbero venir create, si ritiene che la presenza delle scuole elementari nelle strette vicinanze del mappali in questione sia una buona opportunità. Si potrebbero innescare delle economie di scala per quel che riguarda la mensa, i locali multiuso per le attività ricreative, ecc.

Infine, la possibilità di ristrutturare il subalterno 100A posto sul sedime N. 100 (a sud dei mappali ritenuti in quest'analisi) potrebbe essere presa in conto in fase progettuale col fine di destinare questo stabile ad uffici per le scuole, per l'amministrazione comunale o ancora da affittare a terzi con l'obiettivo di creare un polo d'attività. Come esposto in seguito (cfr. Figura 16), il volume di questo edificio è stimato a circa 3'380 m³ mentre la SUL stimata è di poco inferiore ai 1'000 m². Come già esposto precedentemente, per il progetto di casa anziani gli addetti ai lavori sottolineano l'importanza di risolvere in modo adeguato gli spostamenti interni. In questo caso, occorrerebbe dunque creare un collegamento fisico tra nuovo e vecchio edificio che possa rispondere a queste esigenze di spostamento preservando nel contempo la qualità architettonica complessiva.

Figura 15 **Fotografia del subalterno 100A**



Valutazione

Come indicato, attorno a questo sito si concentrano diverse attività e strutture che potrebbero favorire lo scambio intergenerazionale e la creazione di sinergie.

A prescindere dal destino dei mappali N. 564 e 98, si consiglia di valutare la possibilità di ristrutturare al subalterno 100A ubicato sul mappale N. 100 per scopi amministrativi, per esempio.

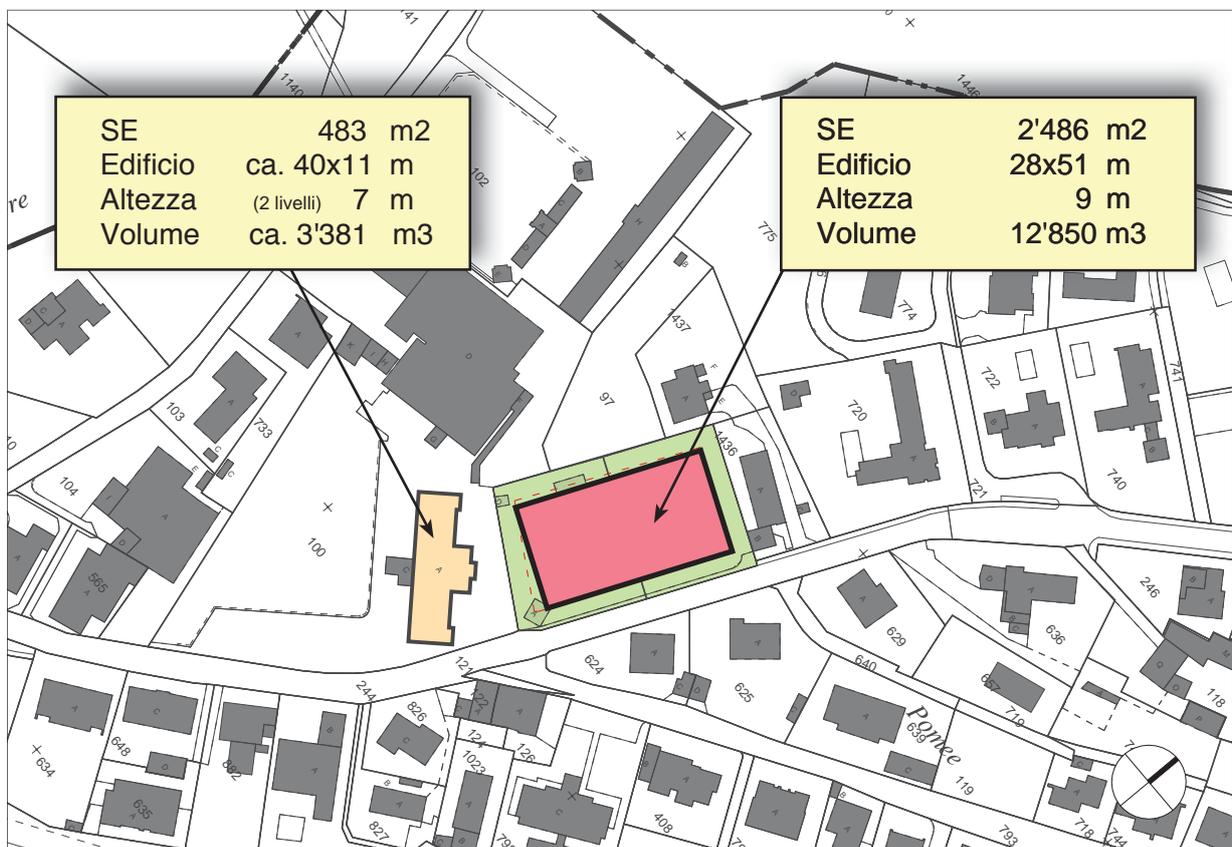
L'assenza di aree verdi a prossimità immediata gioca a sfavore di quest'ubicazione.

5.2.5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura

Anche in questo caso, come visibile dalla Figura 16, l'ingombro a terra minimo per realizzare il programma della casa anziani sarebbe eccessivo. Rispetto all'ubicazione precedente, in questo caso gli spazi non edificati restanti sarebbero irrilevanti. Nessun'attività all'aperto potrebbe essere prevista su questi mappali.

La costruzione della casa anziani sarebbe possibile solo se si prevedessero almeno 4 piani. Riteniamo che anche in questo contesto, una tale costruzione avrebbe degli impatti visivi molto importanti.

Figura 16 Schema teorico dell'ingombro a terra del volume della casa anziani



Pure in questo luogo, i posteggi dovrebbero necessariamente posizionarsi nel sottosuolo in quanto in seguito alla costruzione del volume della casa anziani non vi sarebbe ulteriore spazio a disposizione di altri programmi.

Si conclude precisando che la possibilità di poter ampliare questa struttura sui sedimi N. 564 e 98 è praticamente inesistente se non in verticale, aumentando ulteriormente l'impatto.

La riattazione del subalterno 100A permetterebbe di ricavare un volume di circa 3'380 m³ (SUL stimata a poco meno di 1'000 m²).

Valutazione

Il volume della casa anziani verrebbe ad occupare tutta la superficie al suolo e dovrebbe anche svilupparsi in altezza (almeno 4 livelli). L'ingombro della costruzione non permetterebbe di mantenere superfici libere attorno alla casa anziani.

L'ampliamento futuro è escluso.

5.2.6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente

Le strutture principali esistenti in questo settore sono di tipo pubblico e sovente di grandi dimensioni. Un progetto di queste dimensioni potrebbe integrarsi in questo contesto ma con difficoltà dal punto di vista dell'inserimento del programma nelle superfici a disposizione e quindi con un'elevazione importante rispetto al contesto in cui si situa.

Per altro, i livelli dei terreni naturali dei due mappali sono differenti e bisognerebbe parificarli in vista del progetto o formulare delle soluzioni architettoniche che si adattino a questa conformazione.

Dal punto di vista ambientale e naturale, si rileva che le sole aree verdi accessibili sono quelle legate all'attività scolastica.

Valutazione

Non si rilevano problemi particolari d'inserimento della futura struttura per anziani ma il volume necessario a questo progetto impone un'altezza considerevole che potrebbe dar adito ad osservazioni e ricorsi.

Oggigiorno la conformazione del terreno (posto a quote diverse) potrebbe aumentare i costi di esecuzione.

Le aree naturali a prossimità immediata sono già destinate all'attività scolastiche e sarebbero quindi da condividere (se possibile). Si tratta in generale di prati e non di aree attrezzate.

5.2.7. Costi infrastrutturali⁴

Oltre ai costi di base previsti per la realizzazione della casa anziani bisogna prendere in conto dei costi e delle spese aggiuntivi. Si tratta in particolare di:

- interventi progettuali per la protezione dalle immissioni foniche stradali (cfr. cap. 5.2.8) +
- spese per la realizzazione dell'accesso ai posteggi e locali sotterranei +++
- costi legati allo scavo del terreno per renderlo idoneo ad accogliere il volume della casa anziani (terreno su due livelli diversi) ++
- costi legati alla realizzazione di posteggi sotterranei +++

Valutazione

Le spese e costi aggiuntivi sono abbastanza importanti.

5.2.8. Altri criteri

Esposizione al rumore del traffico stradale durante il giorno con valori che si attestano tra i 55 e 55.9 dB.

⁴ Costo contenuto + ; costo medio ++ ; costo elevato +++

5.3. SINTESI DELL'ANALISI

Qui di seguito, viene proposta una tabella di sintesi dell'analisi elaborata precedentemente.

Figura 17 Sintesi dei criteri di studio / ubicazione B

Criteri di studio	Ubicazione	Ubicazione B "scuole"
1. Conformità PR in vigore		
2. Accessibilità veicolare		
3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici		
4. Vicinanza a servizi, attività, aree di svago / possibili sinergie e scambi intergenerazionali		
5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura		
6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente		
7. Costi infrastrutturali		
8. Altri criteri		

Legenda



Si rileva piuttosto facilmente che quest'ubicazione non è del tutto idonea ad accogliere la futura casa anziani di Vacallo. La limitata dimensione del terreno a disposizione è un elemento significativo che preclude la possibilità di costruire questo programma sui mappali N. 564 e 98.

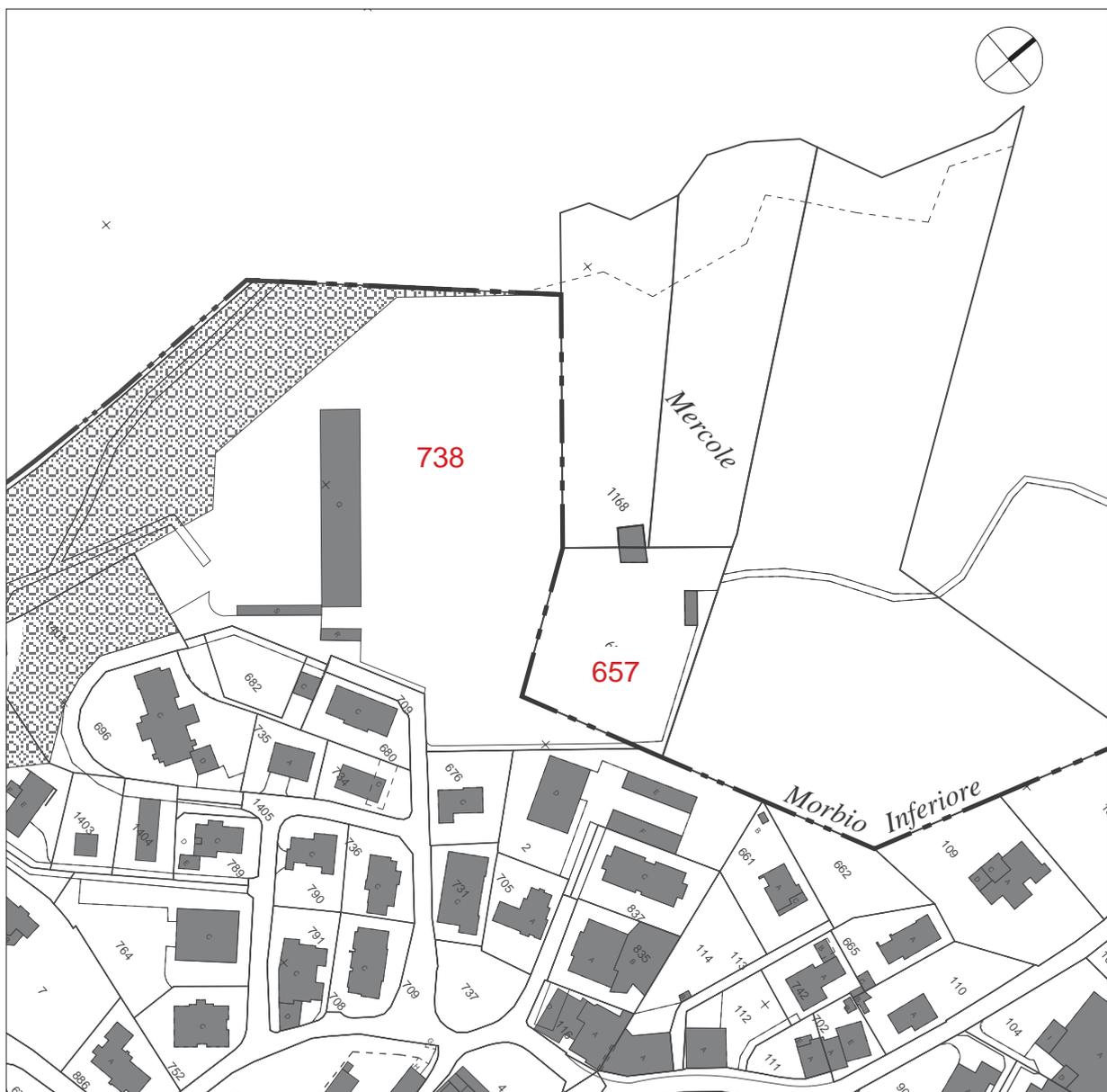
Inoltre, considerata la destinazione attuale di questi mappali "CP 5 – scuole comunali", si tende a consigliare all'Esecutivo di mantenere questa destinazione per espansioni future delle scuole elementari e materne.

6. UBICAZIONE C “CENTRO SPORTIVO” / MAPPALI N. 738 E 657 (SU MORBIO INFERIORE)

6.1. STATO ATTUALE

Il terzo terreno a disposizione per quest’analisi si situa sul confine tra Vacallo e Morbio Inferiore, a sud-ovest rispetto alle due precedenti ubicazioni analizzate. Si rileva che il mappale N. 657 si situa sul territorio giurisdizionale del Comune di Morbio Inferiore, ma è di proprietà del Comune di Vacallo. Sarà dunque considerato come superficie utile per quest’analisi.

Figura 18 Localizzazione dei mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore) – ubicazione C “centro sportivo”





L'ubicazione C è il fondo più grande tra quelli studiati in questo dossier e misura circa 18'840 m² (circa 16'300 m² sul mappale N. 738 e circa 2'540 m² sul mappale N. 657). Bisogna però sottolineare che solo circa 10'500 m² del mappale N. 738 sono edificabili in quanto una parte di questo è classata quale zona di protezione della natura (ZPN) in area forestale e zona di pericolo.

Sulla superficie edificabile del fondo è stato eretto uno stabile adibito a spogliatoi e locali multiuso per le attività sportive e vi sono anche dei terreni sportivi per il calcio, la pallacanestro, ecc. A parte la struttura edificata (spogliatoi) che potrebbe essere mantenuta nell'ambito del progetto di casa anziani, le altre superfici possono essere riutilizzate senza considerare le preesistenze in quanto l'attuale terreno di calcio non è conforme alle normative della Federazione (terreno non adatto agli incontri ufficiali di tutte le categorie) e si stanno valutando soluzioni alternative per la pratica di questo sport. Ciò nonostante, si prevede di mantenere una parte della superficie di questo mappale per altre attività sportive (da praticare in palestra, per esempio).

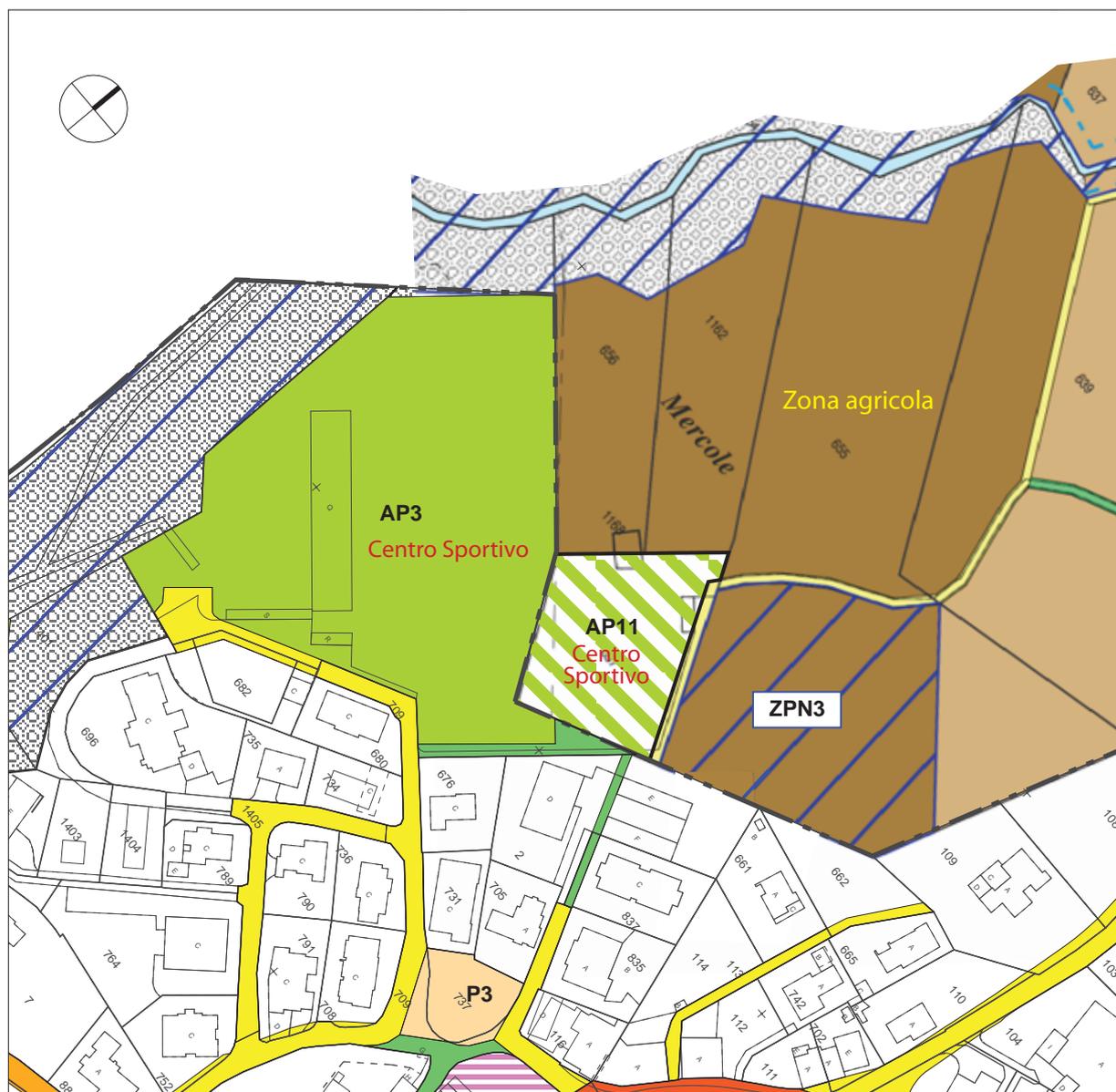
6.2. ANALISI DEI CRITERI

Qui di seguito vengono analizzati i criteri esposti precedentemente e più precisamente si valuta il caso concreto dell'ubicazione C.

6.2.1. Conformità PR in vigore

Come visibile dalle figure seguenti, il mappale N. 738 è destinato alle attrezzature di interesse pubblico (AP) e più precisamente si tratta dell'AP 3. Anche il mappale N. 657 è classato come attrezzatura di interesse pubblico (AP 11), con destinazione "centro sportivo nuovo".

Figura 19 Assemblaggio dei PR di Vacallo e di Morbio Inferiore



A questo proposito all'articolo 68 delle NAPR del Comune di Vacallo si legge:

- *AP 3: centro sportivo*
Mapp. 738, 1401p. e 1402p.

Nelle NAPR del Comune di Morbio Inferiore, all'articolo 54, si legge:

- *AP 11: centro sportivo nuovo*
- *Sono ammesse infrastrutture sportive all'aperto e piccoli fabbricati di servizio (bagni, docce, depositi, ecc.) di altezza massima di 3.5 m.*

Queste destinazioni non sono conformi al progetto di realizzazione di una casa anziani.

Come esposto precedentemente, e qualora questo fondo dovesse venir scelto per accogliere la casa anziani, in entrambi i Comuni bisognerà intraprendere la procedura ordinaria di variante di PR (art. 25 e ss. Lst e art. 32 e ss. RLst) col fine di adattare la destinazione d'uso e definire dei parametri edificatori conformi ai bisogni reali del progetto.

Si consiglia di avviare le procedure di variante di PR dei due comuni in contemporanea col fine di arrivare alla fase d'approvazione nello stesso periodo e evitare inutili ritardi dovuti all'attesa di uno o dell'altro dossier.

Si sottolinea inoltre che bisognerà valutare la possibilità di realizzare un nuovo accesso stradale (cfr. cap. 6.2.2) e iscriverlo a PR.

Valutazione

Dal punto di vista dei parametri edificatori e della destinazione d'uso, questi mappali non sono conformi al progetto di casa anziani. Una variante di PR s'impone sui due Comuni.

6.2.2. Accessibilità veicolare

Essendo questo sito già oggi a disposizione del pubblico in quanto ospita un terreno sportivo, si rileva come questo sia connesso alle infrastrutture stradali locali. Tramite via General Guisan e poi via Concabella si accede ai fondi in questione.

La struttura viaria esistente sembrerebbe sufficientemente dimensionata per sopportare le immissioni veicolari indotte dalla casa anziani. Nel contesto presente, e in funzione delle informazioni di cui si dispone⁵, si stima un apporto quotidiano di circa 60 veicoli aventi quale destinazione la casa anziani. Questi si suddividono tra addetti, visitatori e fornitori, dove il maggior apporto è legato agli addetti. Infatti, si calcola che una casa anziani impieghi circa

⁵ Informazioni ricevute dalla Fondazione San Rocco, per analogia ai dati rilevati nella struttura da loro gestita a Morbio Inferiore. Le cifre esposte sono il risultato di stime. In prosieguo di lavoro occorrerà approfondirle.

un addetto per ospite e circa 4/5 degli impiegati si rendono al lavoro in auto. Una politica incitativa volta a favorire l'utilizzo dei trasporti pubblici, la condivisione dei veicoli o la mobilità dolce permetterebbero di ridurre questi numeri.

Durante i fine settimana le visite di parenti e amici aumentano e quindi anche i veicoli in direzione della casa anziani.

Qualora l'accesso esistente venisse valutato come insufficiente, si ricorda che è già stata studiata un'altra possibilità d'accesso, e cioè tramite la realizzazione di una nuova strada di collegamento da via Fontanella.

Questa soluzione, accompagnata da altre due varianti, è stata studiata nell'ambito del progetto di espansione del centro sportivo⁶; progetto abbandonato in favore di soluzioni alternative di cui non facciamo riferimento in questo documento.

Come visibile dalla Figura 20, si potrebbe creare una strada che costeggi il confine tra Vacallo e Morbio Inferiore e che si posizioni ai limiti dei mappali per evitare un'inutile spreco di terreno. Grazie alla Figura 19, si nota come la strada potrebbe passare sul confine di terreni agricoli ed in parte su un terreno sul quale figura una ZPN (zona di protezione della natura) caratterizzata da un bosco umido. Questa ZPN è stata introdotta durante la procedura di revisione del PR di Morbio Inferiore, tuttora in fase d'approvazione.

Il consolidamento di questa opzione dovrà ovviamente essere concordato con il Comune di Morbio Inferiore e potrà considerare le sinergie di servizio della zona sportiva e della zona agricola, nonché porre le premesse per una percorrenza pedonale che colleghi Vacallo alle ulteriori infrastrutture sportive di Morbio (cfr. cap. 6.2.3). In quell'ambito si potranno anche definire le eventuali misure di compensazione per la ZPN.

I costi indicativi di questo nuovo tracciato si aggireranno attorno ai 460'000 franchi⁷. Questo valore andrà aggiornato nel momento in cui il progetto sarà meglio definito e si potrà quindi anche meglio valutare i costi derivanti da eventuali procedure di esproprio⁸.

Come sottolineato nello studio del 2010 relativo al progetto di palasport⁴, con la costruzione della nuova strada si verrebbe a sottrarre della superficie destinata alla SAC (superficie per l'avvicendamento colturale) o a terreni idonei all'agricoltura. Il compenso pecuniario che ne risulterà dovrebbe aggirarsi attorno ai 18'000 franchi, sulla base delle aliquote considerate in casi simili. Il calcolo preciso sarà stabilito durante la procedura di variante di PR.

⁶ Rapporto di Planidea SA, novembre 2010, Analisi di compatibilità nuovo palasport (pallacanestro, ginnastica) con criteri-quadro di tipo territoriale-ambientale, Comuni di Morbio Inferiore e Vacallo.

⁷ Si considera: lunghezza = ca. 236 m ; larghezza = 6.50 m ; costo dell'opera = ca. 300 fr./m².

⁸ In base alla proposta viaria esposta in questo documento, si stima un esproprio di circa 1'350 m² (zona agricola) che corrispondono a circa 67'500 franchi.

Figura 20 Variante d'accesso ai mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore)

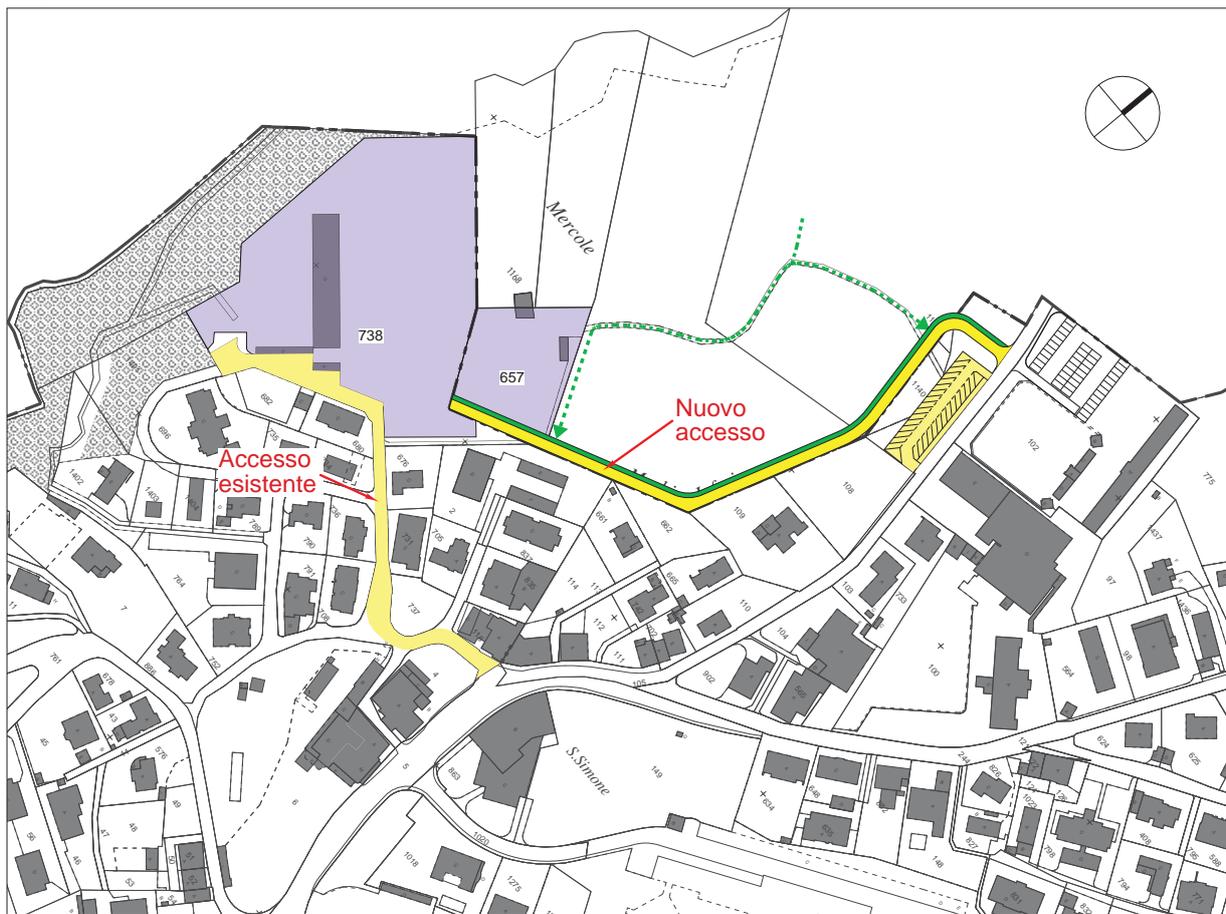


Figura 21 Fotografia della possibile posizione della nuova strada d'accesso (vista dal posteggio in via Fontanella)



Valutazione

L'accessibilità veicolare è oggigiorno esistente e potrebbe sopportare l'aumento di veicoli legati alla casa anziani. Per comunque migliorare la situazione, sia a livello veicolare che pedonale, si potrebbe studiare la possibilità di creare un collegamento diretto da via Fontanella. Il tracciato preciso, le eventuali misure di compensazione naturale o ancora delle misure di esproprio saranno da valutare in modo più dettagliato dopo aver analizzato questa soluzione progettuale con il Municipio di Morbio Inferiore.

La nuova infrastruttura viaria, come esposto in seguito (cfr. cap. 6.2.4), potrà essere utilizzata non solo per i bisogni della casa anziani ma anche per altri scopi. Il suo costo sarà dunque da distribuire in funzione delle diverse destinazioni previste per quest'ubicazione.

6.2.3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici

I mappali in questione si sviluppano su un terreno pianeggiante che rende quindi la mobilità pedonale più semplice rispetto alle ubicazioni studiate precedentemente. Tuttavia, anche in questo settore vi è l'esistenza di dislivelli da superare per raggiungere le polarità di Vacallo, come per esempio il centro (San Simone) di cui si è trattato già nell'analisi precedente. Infatti, la banca, la posta, la farmacia, ecc. si situano su un leggero rilievo e a una distanza dall'ubicazione C di poco superiore ai 150 metri.

Il settore dell'attuale campo sportivo è costeggiato da un sentiero escursionistico che permette di raggiungere Morbio Inferiore in un contesto immerso nella natura. Qualora la casa anziani dovesse venir realizzata sui fondi analizzati in questo capitolo, si potrà sfruttare questo sentiero per scopi ricreativi e si potrà valutare di attrezzarlo in modo idoneo.

Oltre a questo sentiero escursionistico, esiste anche un sentiero pianeggiante (tranne che per un piccolo tratto che lo collega alla via Fontanella) che attraversa i campi agricoli e permette di raggiungere il cimitero e la fermata dei trasporti pubblici posta a prossimità dello stesso. La lunghezza di questo tratto è di circa 250 metri.

Figura 22 Fotografia dell'attuale sentiero pedonale attraverso i terreni agricoli (visto dal posteggio in via Fontanella)



Nel caso in cui si decidesse di realizzare la strada di collegamento verso via Fontanella, il sentiero pedonale potrebbe affiancarsi alla nuova infrastruttura viaria.

Dal punto di vista dei trasporti pubblici si rileva la presenza di tre fermate a prossimità dell'ubicazione C.

Figura 23 Localizzazione delle fermate dei trasporti pubblici (da sinistra a destra: Vacallo Letra, San Simone e Cimitero)



Le fermate di Letra e Cimitero offrono dei collegamenti con Chiasso mentre quella di San Simone sia con Chiasso che Mendrisio.

Valutazione

Il contesto pianeggiante rende i percorsi pedonali inseriti nella natura più attrattivi di quelli esistenti nelle altre ubicazioni. Esistono inoltre maggiori possibilità di percorsi attorno al sito ritenuto in quest'analisi.

Il servizio dei trasporti pubblici è presente e paragonabile, in termini di distanze da percorrere, all'offerta dell'ubicazione A. Le tre fermate a disposizione offrono collegamenti con Mendrisio e Chiasso.

Qualora il progetto di casa anziani venisse realizzato in questo settore e si implementassero anche le superfici per le attività sportive, sarebbe lecito studiare in modo concreto la possibilità di posizionare una fermata dei trasporti pubblici a prossimità dei mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore). Ciò sarà però possibile solo in concomitanza con la realizzazione del nuovo accesso come a cap. 6.2.2, Figura 20.

6.2.4. Vicinanza a servizi, attività e aree di svago / possibilità di scambi intergenerazionali / possibili sinergie con strutture adiacenti

Come già esposto a più riprese, il centro di Vacallo tende a spostarsi verso sud e dunque verso il settore di San Simone. Infatti, proprio in questa località si sono installati diversi servizi come per esempio: banca, farmacia, bar-ristorante, diversi commerci o ancora la posta. Ne consegue che le maggiori possibilità di scambi sociali potrebbero avvenire in questo luogo che si situa a pochi metri di distanza dall'ubicazione C, e più precisamente a circa 150 metri. Come per le analisi precedenti, anche in questo caso bisogna tener conto di un dislivello da superare.

Oltre alla prossimità di attività e servizi, l'ubicazione C si trova a stretto contatto con un contesto densamente urbanizzato e con uno prettamente naturale. Questi due elementi vanno considerati positivamente poiché si consiglia di non realizzare una casa anziani completamente discostata dall'abitato, ma nemmeno troppo lontana dalla natura.

Percorrendo il sentiero che attraversa i terreni agricoli (cfr. cap. 6.2.3) si possono raggiungere il cimitero e le scuole.

Qualora il progetto di casa anziani venisse realizzato sui terreni attualmente destinati alle attività sportive, si propone di utilizzare il terreno che oggi è adibito a campo di calcio (cfr. Figura 24) per realizzare, ad esempio, una o due palestre coperte. Queste potrebbero venir utilizzate sia per i bisogni della casa anziani che delle società locali, favorendo l'interazione sociale tra generazioni.

Figura 24 Fotografia del terreno adibito a campo di calcio

I costi di realizzazione delle palestre o di altre infrastrutture comuni sarebbero proporzionalmente minori in quanto con un solo progetto si potrebbero soddisfare più bisogni.

Come per l'ubicazione B, alcune sinergie sono possibili con la struttura scolastica. Si pensi per esempio alla preparazione dei pasti o addirittura alla creazione di mense in comune per gli anziani e gli scolari. Questi ultimi non avrebbero alcuna difficoltà a raggiungere la casa anziani attraverso i percorsi pedonali da via Fontanella. Lo stesso principio può funzionare anche per le attività "dopo scuola" che potrebbero essere effettuate in parte con gli ospiti della casa anziani.

Valutazione

Si è constatata la prossimità con attività e servizi, luoghi d'incontro, aree residenziali dense e contesto naturale. Alcune sinergie potrebbero esser innescate.

6.2.5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura

Diversamente dalle ubicazioni studiate precedentemente, questo sito permette di avere una grande libertà progettuale in quanto si dispone di ampie superfici. La struttura potrebbe svilupparsi su pochi livelli (ma con un ingombro a terra più importante), oppure anche in altezza, senza per questo risultare fuori scala rispetto all'edificazione circostante, già caratterizzata da edifici residenziali di importante altezza.

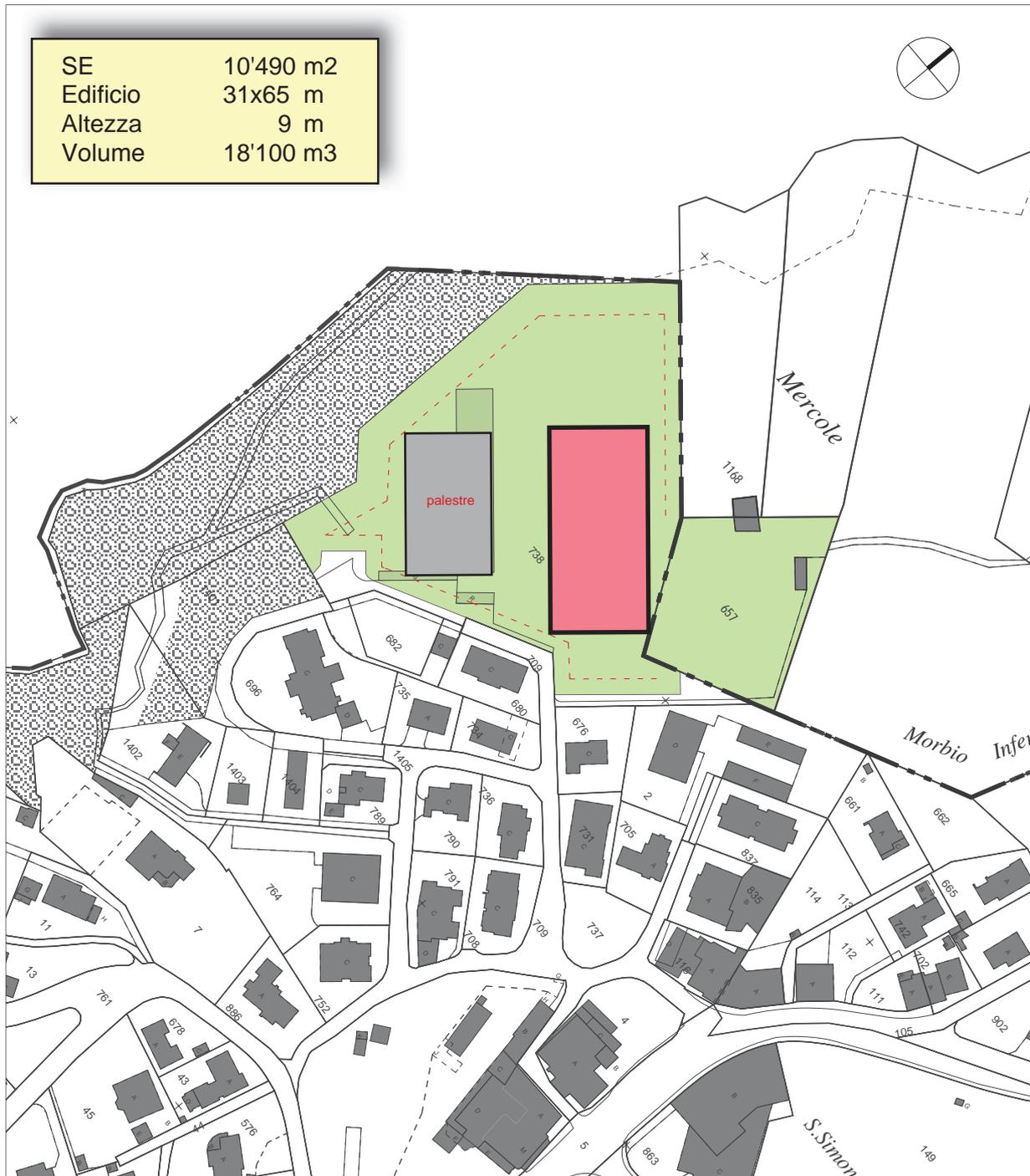
Potrebbe orientarsi in modo ottimale rispetto all'irraggiamento solare e si avrebbe maggior libertà dal punto di vista dell'espressione architettonica.

La Figura 25 illustra in modo molto teorico la facilità con cui si potrebbe inserire il programma di casa anziani sul mappale N. 738. A dipendenza della volontà di mantenere o meno l'edificato esistente (buvette e spogliatoi), potrebbero prendere posto una o due palestre coperte a margine di questo sedime. Sfruttando il contesto pianeggiante, si potrebbe immaginare un percorso pedonale (o pista finlandese) che circoscriva i limiti del sedime.

Con questa prima rappresentazione, il mappale N. 657 situato sul territorio di Morbio Inferiore sarebbe inutilizzato. Ciò significa che non solo ci sono buoni potenziali di ampliamento della struttura, ma che vi sono superfici sufficienti per prevedere altre destinazioni da integrare a questo progetto. Significa pure che vi è buona libertà di orientare l'edificio in modi molto diversi, come meglio si potrà definire in prosieguo di procedura o in ambito di concorso architettonico. Per esempio, una soluzione interessante potrebbe consistere nel posizionare l'edificio principale della casa anziani a cavallo dei mappali N. 657 (Morbio Inferiore) e 738 col fine di integrarsi al territorio e al contesto e, nello stesso tempo, di meglio adempiere agli obiettivi della scheda P1 del piano direttore (cfr. 6.2.6).

I posteggi potrebbero essere realizzati in superficie, con importanti sprechi di terreno ma costi minori, o in sottosuolo col fine di preservare delle superfici utili per scopi più nobili.

Figura 25 Schema teorico dell'ingombro a terra del volume della casa anziani



Valutazione

Quest'ubicazione non solo permette di accogliere la struttura della futura casa anziani ma consente anche l'integrazione di altre destinazioni d'uso, come per esempio delle palestre coperte, dei terreni per la pratica di attività all'aperto, ecc.

Delle superfici rimarranno libere e potranno essere riservate all'eventuale ampliamento della struttura per anziani o essere da subito utilizzate per altri scopi correlati a questo progetto.

6.2.6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente

L'area circostante i mappali N. 738 e 657 (su Morbio Inferiore) è composta da diversi elementi:

- a nord - zone agricole;
- a est e a sud - aree residenziali dense costituite da stabili di grandi dimensioni;
- a ovest - area boschiva.

Dal punto di vista dell'integrazione del nuovo volume nel contesto edificato non si rilevano particolari problemi: se il volume sarà compatto, funzionale e basato su un'architettura contemporanea potrà corrispondere ad un progetto ben integrato ai differenti elementi che attorniano questo sito. Si potranno presumibilmente mantenere alcune strutture dell'edificato esistente, come per esempio il volume degli spogliatoi e della buvette.

Per quanto riguarda l'inserimento nel contesto naturale, una condizione di cui bisognerà tener conto durante la procedura di scelta dell'ubicazione è l'iscrizione nel Piano direttore cantonale (PD) di una linea di forza del paesaggio che struttura, da nord a sud, il territorio a confine tra Morbio Inferiore e Vacallo.

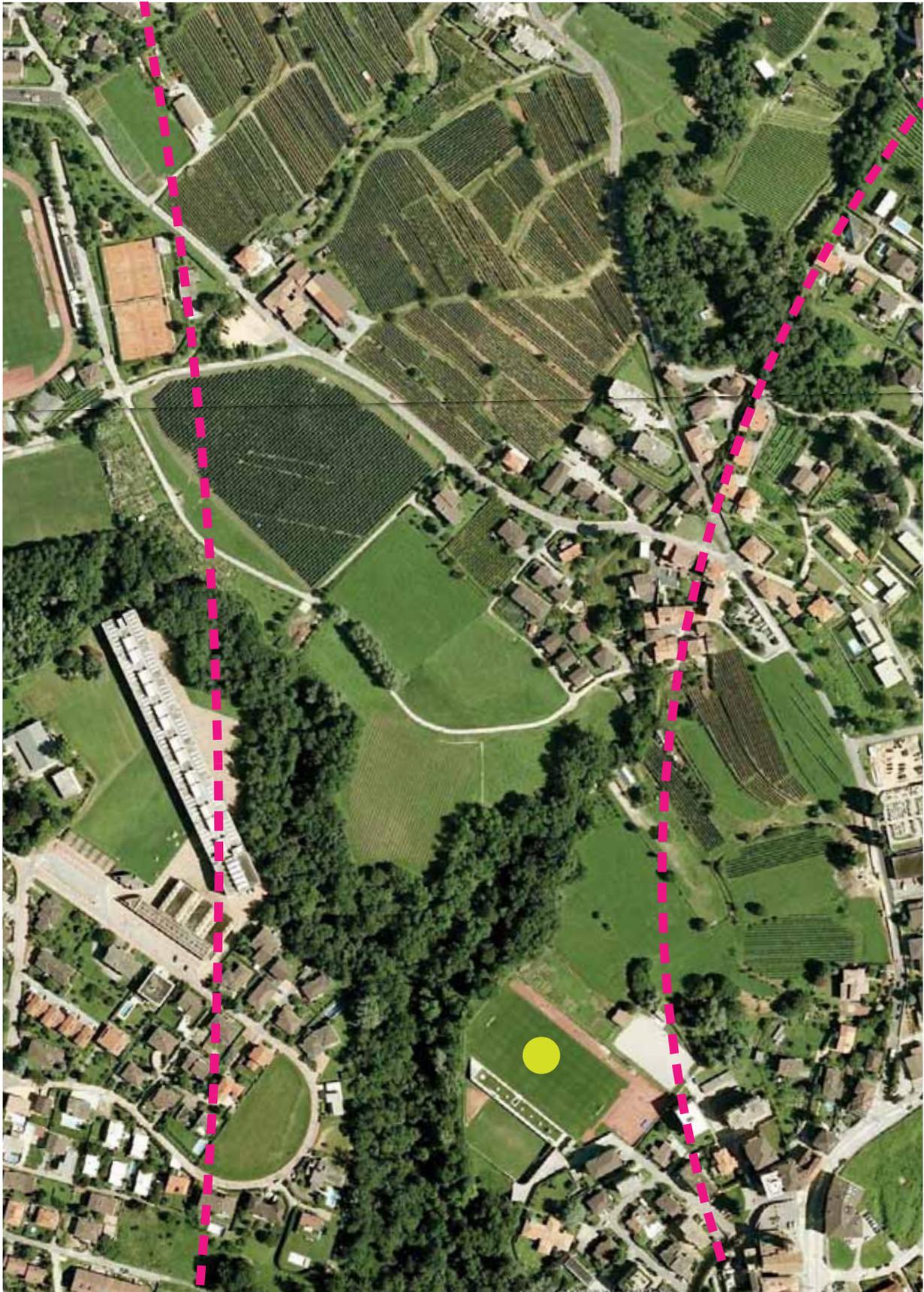
Ciò significa che si deve cercare di *preservare gli spazi liberi tra le aree insediative (...), assicurando una funzione strutturante e d'equilibrio per il paesaggio* (scheda P1 del PD). Questa formulazione non esclude evidentemente l'inserimento di nuovi edifici. Indirizza però in modo chiaro la libertà di manovra e gli obiettivi di inserimento paesaggistico. Di conseguenza, qualora questo sito venisse scelto per la casa anziani, si propone di elaborare un progetto di massima (volumetrie e impatto al suolo) e di sottometterlo ai servizi cantonali per accordo di principio.

Come espresso nella scheda P1 del Piano direttore, occorrerà trovare una strutturazione dell'edificato che eviti il fenomeno di dispersione a macchia d'olio delle entità costruite e il frazionamento del contesto naturale. In tal senso si potrebbe ad esempio prevedere di localizzare la casa anziani a contatto con il limite urbano attuale (a sud-est del mappale in oggetto) e con spazi pubblici di qualità. Come proposto precedentemente, la casa anziani potrebbe per esempio situarsi in parte anche sul mappale N. 657 (su Morbio Inferiore).

La prossimità alla natura potrebbe essere un elemento di giudizio favorevole in quanto in questo settore si potrà creare uno spazio verde dedicato alle persone affette dalla malattia di Alzheimer che faccia parte di un insieme e di un sistema integrato di spazi naturali.

Pure la presenza del bosco dovrà essere tenuta in considerazione, per quanto riguarda la sua importanza paesaggistica e per le distanze che occorrerà mantenere (10 metri dal limite accertato).

Figura 26 Linea di forza del paesaggio (scheda P1 del PD)



Valutazione

L'inserzione del progetto nel contesto naturale potrebbe aumentare la qualità della casa anziani e dei suoi spazi, sia interni che esterni, senza escludere la volontà di mantenere questa struttura a prossimità immediata del contesto urbanizzato. In effetti il contesto urbano si trova a prossimità immediata del sito che potrebbe accogliere la casa anziani. La volumetria necessaria si integrerebbe senza difficoltà al contesto edificato esistente.

Il Piano direttore cantonale prevede però una linea di forza del paesaggio in corrispondenza del settore analizzato. Il terreno sportivo costituisce già un elemento parzialmente costruito e inserito in quest'area di valorizzazione del paesaggio ma non presenta le stesse volumetrie del progetto di casa anziani. Un lavoro progettuale particolare dovrà essere fatto col fine di interpretare al meglio il paesaggio circostante e integrare qualitativamente natura e costruito in una visione d'insieme, così come richiesto dalla presenza a PD di una linea di forza del paesaggio.

6.2.7. Costi infrastrutturali⁹

Oltre ai costi di base previsti per la realizzazione della casa anziani bisogna prendere in conto dei costi e delle spese aggiuntivi. Si tratta in particolare di:

- eventuali spese di esproprio per la realizzazione dell'accesso stradale in direzione di via Fontanella +
- eventuali spese per la realizzazione dell'accesso stradale in direzione di via Fontanella ++
- studio del traffico (inclusa la questione dei trasporti pubblici) +

Valutazione

Le spese e costi aggiuntivi non aggravano in modo importante il budget finale del progetto. Bisogna inoltre tener presente che queste eventuali spese supplementari saranno da ripartire tra diversi progetti.

6.2.8. Altri criteri

Nulla da segnalare.

⁹ Costo contenuto + ; costo medio ++ ; costo elevato +++

6.3. SINTESI DELL'ANALISI

Qui di seguito, viene proposta una tabella di sintesi dell'analisi elaborata precedentemente.

Figura 27 Sintesi dei criteri di studio / ubicazione C

Criteri di studio	Ubicazione	Ubicazione B "scuole"
1. Conformità PR in vigore		
2. Accessibilità veicolare		
3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici		
4. Vicinanza a servizi, attività, aree di svago / possibili sinergie e scambi intergenerazionali		
5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura		
6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente		
7. Costi infrastrutturali		
8. Altri criteri		

Legenda



Si rileva abbastanza facilmente che quest'ubicazione si presta bene ad accogliere la futura casa anziani di Vacallo. Le problematiche maggiori riguardano gli aspetti procedurali (variante PR) e in misura limitata le questioni tecniche.

Rispetto alle ubicazioni A e B, questo sito lascia un grande margine di manovra per la contestualizzazione del progetto attuale e futuro (possibilità di ampliamento). Inoltre, alcune sinergie possono avvenire direttamente in loco, riducendo certi costi di realizzazione (attrezzature in comune).

7. SINTESI GENERALE E CONCLUSIONI

Dopo aver valutato singolarmente ogni ubicazione potenziale, si propone qui di seguito una tabella di sintesi.

Figura 28 Sintesi dei criteri di studio / confronto delle ubicazioni

Criteri di studio	Ubicazioni	Ubicazione A "centro civico"	Ubicazione B "scuole"	Ubicazione C "centro sportivo"
1. Conformità PR in vigore		NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO
2. Accessibilità veicolare		NEGATIVO	MEDIO	MEDIO
3. Accessibilità pedonale e in trasporti pubblici		MEDIO	MEDIO	MEDIO
4. Vicinanza servizi, attività, aree di svago, possibili sinergie e scambi intergeneraz.		MEDIO	POSITIVO	POSITIVO
5. Dimensioni del mappale e possibilità di ampliare la struttura		NEGATIVO	NEGATIVO	POSITIVO
6. Inserimento nel contesto edificato e naturale esistente		NEGATIVO	MEDIO	POSITIVO
7. Costi infrastrutturali		NEGATIVO	NEGATIVO	MEDIO
8. Altri criteri			MEDIO	

Legenda



Dall'analisi effettuata e dalla tabella esposta qui sopra si deduce facilmente che l'ubicazione migliore per la realizzazione della casa anziani è la C "centro sportivo".

Si propone quindi di scegliere questo luogo quale terreno di studio per il progetto della casa anziani di Vacallo e intraprendere le procedure seguenti:

- effettuare uno studio del traffico per valutare l'impatto degli spostamenti giornalieri indotti dalla casa anziani e definire se questi potranno transitare da via Concabella;
- valutare la possibilità di creare una strada di collegamento da via Fontanella e prendere contatto con il Comune di Morbio Inferiore ed i proprietari dei fondi toccati da questa misura;

- discutere della possibilità di far transitare i trasporti pubblici dalla casa anziani;
- ottenere un accordo di principio da parte dei servizi cantonali rispetto all'ubicazione scelta ed in particolare per le questioni legate alla protezione del paesaggio;
- intraprendere la procedura di variante di piano regolatore col fine di definire la destinazione e i parametri edificatori corretti per accogliere queste infrastrutture
- progettare, infine, la casa anziani, le aree sportive ed i locali comuni col fine di avviare un solo progetto globale.

Visto quanto detto in precedenza si ritiene inoltre che:

- il mappale N. 1247 dovrebbe essere preservato per altri scopi di carattere pubblico. Le costruzioni con un impatto volumetrico limitato e con un carattere architettonico pertinente al contesto sono da incoraggiare.
- i mappali N. 564 e 98 dovrebbero venir mantenuti liberi da edificazioni affinché vi sia margine per un futuro ampliamento dell'istituto scolastico e materno. Il subalterno 100A posto sul sedime N. 100 andrebbe valorizzato.

8. PROCEDURA DI APPROVAZIONE E SCADENZIARIO

Col fine di permettere all'Autorità comunale di programmare in cognizione di causa tutto l'iter procedurale legato alla realizzazione della casa anziani, esponiamo qui di seguito un breve scadenziario relativo alla procedura d'approvazione della variante di PR.

In rispetto della procedura ordinaria (cfr. art. 25 e ss. Lst e art. 32 e ss. RLst), bisogna eseguire le fasi seguenti:

- | | |
|---|--------|
| • Elaborazione della variante di PR (Pianificatore) | 3 mesi |
| • Esame preliminare (Dip. del Territorio) | 3 mesi |
| • Aggiornamento degli atti (Pianificatore) | 3 mesi |
| • Adozione (Consiglio comunale) | 3 mesi |
| • Approvazione (Consiglio di Stato) | 9 mesi |

La procedura d'approvazione dovrebbe quindi durare circa 21 mesi. Bisogna però prendere in considerazione la possibilità di ricorsi da parte di terzi e quindi una dilatazione dei tempi previsti.

Si sottolinea che questa procedura è valida per qualsiasi ubicazione venisse scelta e quindi per qualsiasi variante di PR che il Municipio decidesse di elaborare col fine di realizzare una casa anziani sul suo territorio.

ALLEGATO 1

Valutazione di massima per realizzazione di una casa
anziani sul mapp. 1247

Breve rapporto di Planidea SA

8 maggio 2008

Canobbio, 8 maggio 2008

Lodevole
MUNICIPIO DEL COMUNE
DI VACALLO
6833 Vacallo

Valutazione di massima per realizzazione di una casa anziani sul mapp. 1247

Egredi Signori,

in merito alla valutazione richiesta osserviamo quanto segue:

- la valutazione è stata eseguita in base al PR in vigore ed alle varianti di PR in formazione (documento del gennaio 2008 in fase di esame preliminare cantonale), rispettivamente in base alle direttive cantonali pubblicate dal Dipartimento della sanità e della socialità (DSS) in materia di istituti per anziani¹
- il mapp. 1247 è vincolato, sia secondo il PR in vigore, sia secondo le varianti di PR in formazione, come zona AP-CP14 con le seguenti destinazioni
 - CP14 edificio pubblico
 - AP14 area per manifestazioni all'aperto, campo gioco, giardino pubblico, area attrezzata per il gioco dei bambini e posteggio pubblico.

La modifica introdotta con la variante di PR in formazione riguarda lo spostamento del percorso pedonale a valle (suddivisione con il piano di quartiere) e lo stralcio dell'indicazione del percorso pedonale centrale, il cui tracciato potrà essere definito ed integrato con l'insediamento pubblico. La superficie dell'area riservata come vincolo AP-CP14 ammonta a ca. 3'830 m² (situazione secondo variante di PR in formazione - vedi allegato)

- dal profilo normativo l'art. 69 NAPR in vigore stabilisce i seguenti parametri edificatori:
 - SUL massima 1000 m²
 - altezza 8 m
 - distanza dal confine 5 m

¹ Documento "Programma dei locali di una casa per anziani medicalizzata e procedura per la richiesta dei sussidi", DSS, marzo 2008, scaricabile dal sito www.ti.ch/DSS/temi/anziani

- secondo i parametri indicativi di riferimento stabiliti dalle direttive cantonali una casa per anziani di 60 posti-letto necessita di una superficie complessiva² netta di ca. 1'800 m² così suddivisi:

- camere (40 singole+10 doppie)	1'200 m ²
- locali di servizio camere	60 m ²
- vani comunitari	300 m ²
- locali medico/tecnici	70 m ²
- servizi generali (cucina, lavanderia,...)	200 m ²

Come già precisato in precedenza si tratta di superfici nette, quindi si può ipotizzare che una casa anziani di questo tipo richiederà una SUL di almeno 2'000–2'500 m².

- di conseguenza la realizzazione di una casa per anziani di 60 posti-letto non può essere eseguita con i parametri edificatori assegnati dal PR in vigore, ma è necessaria l'elaborazione di una variante di PR
- dal profilo dell'inserimento nel territorio si segnala che la realizzazione di una casa per anziani con una SUL di ca. 2'500 m² e un'altezza di 8 m, come previsto dal PR in vigore, corrisponde ad un edificio di ca. 60 m x 20 m con un sviluppo su due piani, che viene a posizionarsi tra i due nuclei storici di Vacallo.

Si dovrà pertanto valutare, nell'ambito di un'eventuale variante di PR, l'impianto volumetrico, sia per avere un impatto dell'insediamento sostenibile, sia per avere maggiori spazi liberi da utilizzare per le altre destinazioni (giardino pubblico, area attrezzata per il gioco dei bambini, ecc.)

CONCLUSIONI

Richiamate le osservazioni summenzionate si conclude che la proposta di inserimento di una casa per anziani di 60 posti letto sul mapp. 1247 **non è possibile** con le disposizioni dell'art 69 NAPR in vigore. Pertanto qualora il Municipio intendesse confermare l'intenzione di costruire una casa anziani di 60 posti-letto sarà necessario elaborare una variante di PR per adeguare i parametri edificatori.

Dal profilo viario si ricorda che l'accesso alla casa anziani, ed al relativo posteggio, dovrà avvenire alla strada ad ovest (mapp. 1422) già inserita nel PR in vigore.

Restiamo a vostra disposizione per ulteriori ragguagli in merito e nel frattempo porgiamo cordiali saluti.

PLANIDEA S.A.
Ing. P. BORELLA

Allegati: citati

² Sono considerati solo i locali principali, ai quali andranno poi aggiunti anche altri locali secondari non quantificati, come le cantine, la camera mortuaria, ecc.)

SUPSI

Villaggi per anziani intergenerazionali

**Quadro teorico del progetto Case per Anziani di Morbio Inferiore,
Coldrerio, Vacallo**

24 ottobre 2014

Villaggi per anziani intergenerazionali

Quadro teorico del progetto Case per Anziani di Morbio Inferiore, Coldrerio, Vacallo

Committenti

Fondazione Casa San Rocco, Comune di Coldrerio, Comune di Vacallo

Mandato

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI), Dipartimento scienze aziendali e sociali (DSAS), dal 1 ottobre 2014 Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (DEASS)

Il presente documento è una sintesi del lavoro realizzato nel periodo tra il 27 agosto e il 24 ottobre 2014.

Autrici

Jenny Assi e Paola Solcà

Sommario

1.	INTRODUZIONE	4
2.	OBIETTIVI E METODOLOGIA	5
3.	QUADRO TEORICO	6
	3.1 Servizi diretti alla persona anziana	8
	3.2 Servizi indiretti ed infrastrutturali e servizi in risposta ai bisogni specifici delle singole generazioni	9
	3.3 Servizi e politiche in grado di rafforzare i legami intergenerazionali	10
	Prevenire il rischio della solitudine	12
	Rafforzare la soddisfazione dei legami sociali	13
	Inserire delle figure professionali qualificate	13
	Creare sinergie con le strutture e i servizi presenti nel Comune	13
4.	CONCLUSIONI	14
5.	PROSSIMI PASSI	14
6.	BIBLIOGRAFIA	15

1. INTRODUZIONE

Attualmente le autorità politiche e la comunità scientifica si interrogano sui cambiamenti sociali, economici e demografici in atto e sulle loro implicazioni a livello di relazioni tra generazioni in termini di solidarietà, di valori, di stili di vita, di bisogni e di benessere.

Una prima importante trasformazione è rappresentata dall'**invecchiamento demografico** determinato dall'allungamento della speranza di vita, dall'arrivo al pensionamento della generazione dei baby boom e dalla diminuzione del tasso di natalità. In Ticino oggi 1 persona su 5 si situa al di sopra dei 65 anni. Nel 2040 si prospetta che 1 persona su 3 avrà più di 65 anni. Pur considerando l'aumento della speranza di vita in buona salute, occorrerà pensare nel prossimo futuro soluzioni adeguate per una popolazione ottuagenaria bisognosa di cure a domicilio e di strutture residenziali.

Inoltre, negli ultimi anni, è aumentata la **vulnerabilità delle strutture familiari** a fronte di un aumento dei divorzi, della percentuale di economie domestiche unipersonali e monoparentali. In generale è possibile affermare che il modello dominante in Svizzera è quello della presenza di famiglie multigenerazionali che vivono in contesti separati [Perrig-Chiello, Höpflinger e Suter 2009]. Malgrado questi aspetti, le forme di aiuto e di sostegno agli anziani bisognosi di accompagnamento continuativo permangono molto intense all'interno della rete familiare, sebbene le donne siano confrontate con la difficoltà di conciliare attività professionale e di cura (figli, nipoti e anziani). La presa in carico informale raggiungerà a tale proposito presto i suoi limiti, in futuro si prevedono ulteriori restrizioni delle risorse familiari a disposizione e la necessità di un maggiore ricorso a personale retribuito per il mantenimento degli anziani a domicilio e a strutture residenziali [Mädorin, Schnegg e Baghdadi 2012].

Un altro cambiamento importante avvenuto nelle nostre società riguarda la **crescente precarietà nel mondo del lavoro**, con un conseguente aumento della disoccupazione giovanile, dei contratti di lavoro atipici, e delle malattie legate allo stress lavorativo. Occorre pure considerare l'incremento della proporzione di pensionati rispetto alla popolazione attiva e le relative conseguenze a livello di finanziamento della protezione sociale e del principio di solidarietà intergenerazionale.

Tali cambiamenti contribuiscono a generare nuovi rischi di esclusione sociale ed economica che, in modo variato, possono colpire soggetti appartenenti a diverse generazioni ed aumentare dunque i rischi di un possibile "conflitto intergenerazionale" per l'appropriazione di risorse sociali, economiche e culturali.

La nozione di generazione è oggi utilizzata in riferimento a quattro dimensioni [Hugentobler 2002]: familiare o genealogica; storico-sociale; statistica e pedagogico-antropologica. L'utilizzo attuale del termine generazione integra dunque diversi aspetti: il sentimento di appartenenza a una generazione storico-sociale e quindi una similitudine per chi ha vissuto avvenimenti legati a determinati momenti storici, sociali e culturali; l'appartenenza a un'organizzazione familiare; il riferimento a un gruppo d'età (i coetanei); la necessità di poter trasmettere la propria esperienza e le proprie conoscenze ai nuovi arrivati per dare continuità culturale alla società.

I **rapporti tra le generazioni**, al di fuori della rete familiare, consentono di inserire un altro elemento: il contratto sociale tra le generazioni, apparso con il sistema di protezione sociale ed in particolare con la nascita dell'assicurazione vecchiaia e superstiti (AVS). Questo contratto morale è sostenuto dalla solidarietà tra popolazione attiva e inattiva, tra fasce più giovani della popolazione e pensionati [Höpflinger 2008]. E' proprio questo principio di solidarietà tra le generazioni, principio fondamentale del sistema di protezione sociale, che rischia di essere rimesso in discussione con l'invecchiamento demografico, i cambiamenti della struttura familiare e la flessibilizzazione del mercato del lavoro. Ed è proprio a tale proposito che la Svizzera e l'Europa si sono particolarmente attivate per promuovere e valorizzare la solidarietà tra generazioni intesa come il "sostegno reciproco, di cooperazione tra le diverse fasce d'età volta a creare una società che permetta alle persone di ogni età di contribuire, secondo le proprie esigenze e capacità, e di beneficiare dei progressi economici e sociali. Creare un'Unione Europea per tutte le fasce di età significa adottare per esempio politiche di impiego che favoriscano da una parte l'inserimento dei giovani nel mercato del lavoro e dall'altra la posticipazione del pensionamento dei lavoratori attivi. Tale obiettivo può essere raggiunto attraverso l'adozione di uno scambio di conoscenze tra anziani e giovani, la promozione di programmi di formazione continua per tutte le fasce di età, nonché l'introduzione di agevolazioni per meglio conciliare la vita

professionale e quella privata. Un'Unione Europea inclusiva necessita inoltre di favorire opportunità di attività di volontariato, culturali e sportive per tutte le fasce di età. La partecipazione a tali attività permette infatti di sviluppare maggiori livelli di benessere e di realizzazione personale, conoscenze e reti sociali utili al proprio inserimento nella società e favorire lo scambio e la collaborazione tra generazioni" [Eurostat 2012].

Le ricerche realizzate sul piano svizzero [Perrig-Chiello, Höpflinger e Sutter 2009; Bühlmann et al. 2012] come pure lo studio della SUPSI relativo al Ticino [Assi et al 2013], mostrano che non c'è per ora un conflitto aperto tra le generazioni, tuttavia si osserva come le forme di solidarietà intergenerazionali spontanee avvengano soprattutto all'interno della cerchia familiare e delle singole generazioni. La diffusione, a livello nazionale ed internazionale, di buone pratiche ha evidenziato a tale proposito come una serie di iniziative private e pubbliche possano incidere sulla creazione di nuovi legami sociali e sul rafforzamento dei legami tra le generazioni così come dei legami familiari ed extrafamiliari.

2. OBIETTIVI E METODOLOGIA

Tenuto conto delle trasformazioni sociali e demografiche in atto, la Fondazione Casa per anziani San Rocco e i comuni di Coldrerio e Vacallo intendono progettare delle Case per anziani (CpA) innovative in grado di:

- trasformare le Case per Anziani in un luogo di benessere multidimensionale e di relazioni sociali;
- promuovere un cambiamento culturale nella rappresentazione delle Case per Anziani attraverso un avvicinamento graduale dei giovani anziani e di tutta la popolazione (offerta di servizi aperti al pubblico);
- favorire le relazioni sociali tra tutte le fasce d'età considerando i bisogni specifici di tutte le generazioni e rafforzando il senso di appartenenza alla comunità.

L'elaborazione in tempi brevi di una cornice teorica di riferimento del progetto "*villaggi per anziani intergenerazionali*" si basa prevalentemente su:

- l'utilizzo di alcuni *framework* teorici utili per la valutazione dei servizi sociali offerti alla comunità a partire dall'analisi dei bisogni [Sen 1980, Nussbaum 1995, Alkire 1998]; la *teoria degli stakeholders* [Freeman 1984] per la sostenibilità sociale, ambientale ed economica dei progetti; le teorie legate al secondo *welfare* [Maino e Ferrera 2013] per la scelta dei possibili servizi da erogare;
- tre sopralluoghi (nei comuni di Coldrerio, di Vacallo e CpA di Morbio Inferiore) e le indicazioni fornite dai responsabili dei singoli progetti delle tre case per anziani;
- i tre orientamenti strategici delle tre CpA:
 - qualità delle cure e dell'assistenza socio-sanitaria (bisogni bio-psico-sociali)
 - invecchiamento attivo
 - intergenerazionalità;
- l'applicazione dei concetti, dei risultati e delle proposte operative emerse dallo studio della SUPSI "Intergenerazionalità: una risorsa per la società" [Assi et al. 2013].

3. QUADRO TEORICO

Il **benessere in tutte le età** è il concetto chiave di questo progetto. Benessere inteso come la possibilità e la capacità, per le persone di qualsiasi età, di raggiungere fini liberamente scelti (di valore, degni di essere raggiunti)¹. Da questo punto di vista i servizi sociali offerti in un dato territorio dovrebbero considerare quattro grandi principi: la libertà, l'uguaglianza, le pari opportunità e la dignità umana. Ne deriva il concetto di **invecchiamento attivo** inteso come: "il processo di ottimizzazione delle opportunità di salute, di partecipazione e di sicurezza al fine di migliorare la qualità di vita delle persone in età" [World Health Organization 2002]. La **sostenibilità** è il secondo concetto chiave, inteso come la possibilità per le generazioni presenti di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità per le generazioni future di soddisfare i loro [Rapporto Brundtland 1987].

Questi concetti offrono un quadro teorico da cui partire per la valutazione e la realizzazione delle tre strutture di Case per Anziani e dei servizi ad esse collegati (villaggio per anziani intergenerazionale). L'orientamento strategico delle tre CpA si basa essenzialmente su tre punti: qualità della cura-socio sanitaria basata sui bisogni bio-psico-sociali della popolazione anziana, appena all'esterno l'invecchiamento attivo e più in generale la promozione del benessere della popolazione residente nei Comuni e infine, nel terzo cerchio, troviamo il rafforzamento dei legami sociali tra generazioni. Le case per anziani intergenerazionali, oltre che soddisfare il principio della sostenibilità sociale dovrebbero essere sostenibili anche da un punto di vista ambientale ed economico. A tale proposito riassumiamo di seguito le tipologie di servizi che dovrebbero trovarsi all'interno delle Case per Anziani o essere ad esse legati (coordinati):

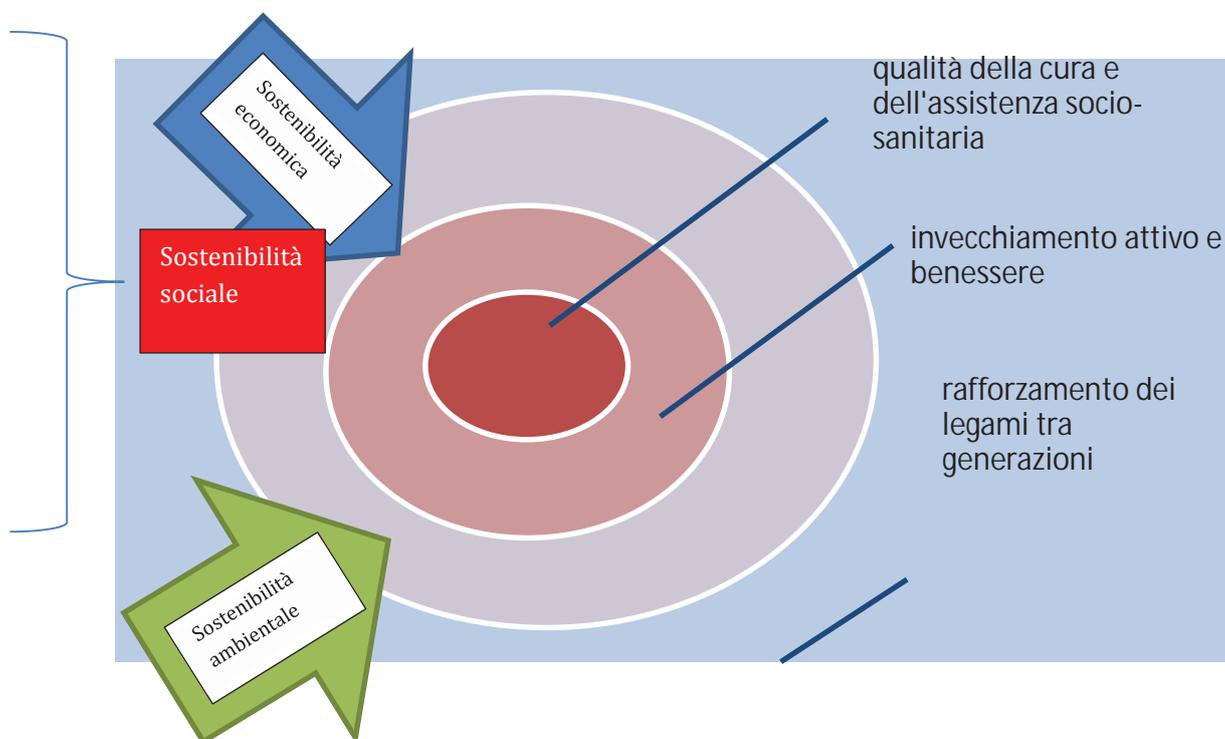
1. Servizi diretti alla persona anziana: ritroviamo in questa categoria gli spazi delle camere, le modalità di accoglienza, intrattenimento, l'autonomia, la dignità e il benessere. Il concetto di fondo è quello di mantenere il più possibile le abitudini quotidiane dell'anziano in un ambiente di vita familiare. Le strutture dovrebbero a tale proposito conciliare i tempi di cura da una parte e di socializzazione dall'altra. Per quanto riguarda gli anziani non residenti nelle CpA, essendo l'obiettivo principale quello di tener conto dei bisogni bio-psico-sociali della persona anziana e di favorire l'invecchiamento attivo, dovrebbe essere data la massima attenzione alla messa in rete dei servizi offerti (in tal senso) dalle CpA con quelli presenti nei Comuni.
2. Servizi indiretti e infrastrutturali: i servizi offerti dalle CpA quali la farmacia, il parrucchiere, l'estetista, ecc. dovrebbero essere aperti verso l'esterno al fine di abbassare i livelli di segregazione della popolazione residente Case per Anziani, creare occasioni di frequentazione della Casa per Anziani da parte degli esterni ed offrire alla popolazione locale dei servizi utili. Per le CpA l'apertura agli utenti esterni dei servizi dovrebbe inoltre tradursi in un vantaggio economico, grazie ad un utilizzo più efficiente delle risorse.
3. Servizi in risposta ai bisogni specifici delle singole generazioni: in generale, sappiamo che il benessere è generato dalla possibilità di sviluppare e di accedere a diversi capitali durante il proprio ciclo di vita: capitale economico e materiale (inteso come accesso a beni, servizi, ecc.); salute (fisica e mentale); capitale umano (formazione, informazione, esperienze e competenze tecniche); sociale (quantità e qualità delle relazioni) ed estetico (inteso come la possibilità di sentirsi a proprio agio).
Ogni età "capitalizza" e "accede" a tali risorse/capitali in modo diverso. È molto utile tuttavia garantire ad ogni fascia di età un equo accesso a tali capitali durante l'intero ciclo di vita al fine di prevenire l'insorgere

¹ Nell'ambito della scelta dei servizi di welfare e di supporto da erogare non è possibile trascurare l'approccio di Sen (1980) sulle *capabilities*. L'approccio di Sen costituisce *un framework morale* di riferimento per chiunque voglia intraprendere un'analisi dei livelli di benessere in un dato contesto. Secondo tale approccio: *social arrangements should be primarily evaluated according to the extent of freedom people have to promote or achieve functionings they value*¹. Le *functionings* a cui fa riferimento Sen sono gli stati dell'essere e del fare, mentre le *capabilities* rappresentano le opportunità di una persona di poter raggiungere stati dell'essere e del fare. Esempio: Resources (Bike) - Capability (Able to Ride around) - Functionings (ride around) - Utility (Elevata)/ Resources (Food) - Capability (Able to nourished) - Functionings (nourished) - Utility (Elevata).

dei rischi sociali più importanti: povertà, indebitamento, esclusione sociale, inattività, ecc. La stessa strategia federale in materia di politica della vecchiaia sostiene che la politica della vecchiaia non deve concentrarsi su una determinata fascia d'età, ma fondarsi sulle biografie individuali (nella prospettiva della prevenzione) e tener conto di tutte le generazioni. Nel rapporto viene sottolineato che il vissuto di una persona, lo stile di vita che ha assunto nel corso della sua esistenza e determinati fattori esterni influenzano il suo stato di salute nella vecchiaia dando vita a differenze individuali molto nette. La parziale possibilità di influenzare il proprio processo di invecchiamento suggerisce, inoltre, di orientare la politica della vecchiaia secondo una prospettiva che tenga conto dell'intero corso della vita e preveda anche la preparazione individuale e sociale alle successive fasi dell'esistenza.

4. Servizi e politiche in grado di rafforzare i legami intergenerazionali: in particolare il supporto, la solidarietà, la condivisione, il sostegno familiare ed extra-familiare. Autori come Perrig-Chiello, Höpflinger e Suter [2009] hanno messo in evidenza le condizioni quadro da rispettare affinché si possano attuare progetti e iniziative di successo, volte a consolidare le relazioni sociali tra generazioni. La tendenza infatti è quella di definire e attuare progetti a partire dai bisogni della popolazione anziana oppure con un'eccessiva insistenza del confronto tra categorie demografiche agli antipodi: giovani e anziani. Considerare l'intergenerazionalità come un orientamento strategico significa uscire dalla polarizzazione giovani-anziani e concepire situazioni, concetti, iniziative che vedano la partecipazione e il coinvolgimento di tutte le fasce d'età. Occorre quindi considerare i seguenti presupposti di partenza: l'accettazione delle differenze tra le generazioni; la costruzione di progetti condivisi e la reciprocità degli scambi; l'adozione di strategie efficaci per dare continuità nel tempo alle iniziative e promuovere un coordinamento tra ente pubblico, privati e cittadini; la presenza di una figura di riferimento in grado di creare dei ponti tra i vari gruppi sociali.

Figura 1. Modello teorico (stakeholder engagement) delle tre CpA



3.1 Servizi diretti alla persona anziana

Riflettere sui servizi rivolti all'anziano, significa cogliere i cambiamenti nelle tipologie di anziani. Di seguito si riprendono alcuni aspetti emersi da rapporti federali e studi realizzati sul piano cantonale.

Le persone vivono più a lungo in buona salute, l'istituzionalizzazione in casa per anziani è ritardata: i fattori invalidanti sono legati a un breve periodo alla fine della vita.

Il percorso verso la dipendenza è complesso e coincide sempre meno con un passaggio diretto dal domicilio alla casa per anziani: i percorsi sono multidirezionali "dal domicilio al ricovero in ospedale a seguito di un evento acuto, al passaggio in soggiorno temporaneo in casa per anziani, al ritorno al proprio domicilio, con o senza SACD, alla frequentazione di un Centro terapeutico diurno" [Crivelli e Lomazzi 2010, 35]. Occorre considerare a tale proposito la necessità di prese in carico personalizzate.

Strutture abitative intermedie: la perdita di autonomia e la crescente dipendenza possono essere processi lenti e gradualmente nelle persone anziane. In futuro occorrerà adattare le condizioni abitative alle necessità che progressivamente potranno manifestarsi nelle persone anziane man mano che invecchiano [ibid. 33].

I processi di perdita di autonomia e di crescente dipendenza sono lenti e gradualmente: occorre quindi adattare le condizioni abitative alle necessità che progressivamente potranno manifestarsi nelle persone anziane man mano che invecchiano [ibid. 33].

Il processo di invecchiamento segue un andamento individuale: caratterizzato dalle esperienze e dalle circostanze di tutta la vita; per molte persone può essere modificato fino in età avanzata. Il rapporto del Consiglio federale "Strategia in materia di politica della vecchiaia" sottolinea l'importanza di favorire la partecipazione attiva e l'autonomia degli anziani e di tener conto del grado di autonomia o di dipendenza delle persone piuttosto che della fascia di età.

Le malattie e i disturbi che causano la perdita di autonomia: la ricerca mostra che queste ultime coinvolgono una minoranza della popolazione anziana. Occorre dunque affrontare il tema della salute attraverso attività di prevenzione e non soltanto situazioni di malattia.

La questione della multimorbilità: con l'aumento dell'età si verifica l'incremento di malattie croniche, di disabilità e di malattie degenerative - sovente presenti in contemporanea - che riducono l'autonomia della persona anziana e implicano la necessità di far capo a cure di lunga durata.

La demenza e le alterazioni cognitive: le previsioni indicano una tendenza alla diminuzione dei disturbi organici cerebrali nel confronto nel prossimo futuro legato alla prevenzione, al trattamento dei disturbi e all'aumento del livello generale di istruzione e al life long learning.

I bisogni di cure con l'avanzare dell'età: 1 persona su 5 tra gli 80 e 84 anni ha bisogno di cure mentre 1 persona su tre di 85enni. Alcune proiezioni mostrano un aumento numerico nei prossimi anni di persone bisognose di cure, nonostante il miglioramento delle possibilità di trascorrere buona parte della vecchiaia in autonomia.

La promozione di un approccio interdisciplinare destinati alle persone con malattie evolutive inguaribili: le cure palliative permettono di alleviare la sofferenza, assicurare al paziente e ai suoi familiari la migliore qualità di vita possibile fino al termine della sua esistenza.

L'importanza dell'aiuto informale: a domicilio l'assistenza e l'accompagnamento della persona anziana con ridotta autonomia sono forniti dalla rete informale (in particolare familiari e vicini). I cambiamenti degli stili di vita, la mobilità geografica, l'aumento del numero di economie domestiche unipersonali, l'aumento delle coppie senza figli comporterà senz'altro un calo dell'aiuto informale intrafamiliare a fronte di un bisogno crescente di prestazioni retribuite.

Il sostegno ai familiari curanti e alle "badanti": accompagnare nelle attività quotidiane una persona anziana è un'attività pesante sotto il profilo fisico e psicologico. Con l'accrescere della dipendenza e quindi l'accentuarsi del bisogno di cure, il familiare curante o la persona assunta (la cosiddetta "badante") può trovarsi in situazione di stress e necessitare a sua volta di cure [Solcà et al. 2013].

L'eterogeneità della popolazione anziana e i bisogni specifici: nei prossimi anni si prevede un aumento di persone anziani di origine straniera. Occorre quindi prestare attenzione agli aspetti linguistici o culturali come pure alle differenziazioni di accesso alle prestazioni di cura. Una politica della vecchiaia deve tenere conto dei bisogni individuali, ad esempio delle differenze specifiche tra i sessi, delle forme di disabilità, della

provenienza migratoria, degli effetti generazionali, dell'eterogeneità sempre più crescente degli stili di vita tra anziani.

3.2 Servizi indiretti ed infrastrutturali e servizi in risposta ai bisogni specifici delle singole generazioni

Negli ultimi anni, la letteratura inerente al benessere e alla qualità di vita è esplosa. Grazie ad essi oggi sappiamo che il benessere dipende da diversi fattori: genetici, sociodemografici, comportamentali nonché dall'interazione di questi fattori con l'ambiente. Le strutture sociali presenti sul territorio (ambiente) possono giocare un ruolo importante nella promozione del benessere nel momento in cui facilitano l'accesso ad alcune risorse chiave, quali [Lucchini et al 2013; Lucchini, Assi 2012; Assi et al. 2012; Della Bella et al. 2012]:

Il capitale economico e materiale, inteso come il livello di reddito ed in maniera più determinante l'accesso a beni e servizi ritenuti utili/importanti per la propria esistenza. Esso incide in modo importante sulla soddisfazione nei confronti della propria vita [Suter e Iglesias 2005].

Il capitale sociale: inteso come qualità e quantità delle relazioni con i familiari, con gli amici, fiducia negli altri, fiducia nella democrazia, fiducia nelle istituzioni. I bassi livelli di capitale sociale incidono negativamente sul benessere [Cacioppo e Patrick 2009]: meno sport; minor cura dell'alimentazione; impatto negativo sulla forza di volontà, l'autodisciplina, l'autostima, l'impegno; aumento di comportamenti autodistruttivi, dei fattori di stress e della tendenza a percepire le difficoltà della vita come più gravi di quello che sono.

Il capitale mentale e la salute mentale: inteso come la capacità di provare elevati livelli di ottimismo, resilienza, autostima, vitalità, spiritualità. I vantaggi di un capitale emotivo elevati sono in generale maggiori possibilità di: salute, longevità, successo nella vita, agire pro comunità e società, salari elevati, fiducia negli altri e nelle istituzioni, volontariato e *self-confidence*.

Il capitale umano: inteso come formazione, accesso alle informazioni e ad esperienze personali gratificanti e utili alla crescita personale. Il capitale umano viene generalmente considerato l'insieme delle conoscenze, capacità, competenze. Esso incide in maniera positiva sul benessere individuale, ma anche sulla società agevolando la coesione sociale, la crescita economica, l'innovazione e l'occupazione [OCSE 2013].

La salute fisica: diverse ricerche sottolineano come la mancanza di movimento e il relativo rischio di sovrappeso possano generare una serie di malattie croniche cardiocircolatorie, diabete della vecchiaia e varie forme di tumore e l'osteoporosi. Ancora più rilevante dal punto di vista individuale è, tuttavia, l'importanza del movimento e dello sport sulla qualità della vita e sull'autosufficienza. Le persone fisicamente attive restano efficienti e autonome più a lungo e sono anche maggiormente in grado di assecondare i propri interessi e di svolgere attività sociali [Consiglio federale 2007].

L'alimentazione: negli ultimi anni si constata un aumento dell'obesità e delle malattie dovute ad un'alimentazione malsana. La possibilità di curare la propria alimentazione incide in modo decisamente significativa su vari aspetti della salute, nonché previene l'insorgere di malattie gravi che pesano in maniera importante sui costi della salute.

Il tempo libero: le attività svolte nel tempo libero, la possibilità di trascorrere del tempo piacevole, di divertirsi e di ridere costituisce anch'esso un elemento importante del benessere in tutte le fasce di età.

Il capitale estetico: la valutazione positiva del proprio aspetto fisico incide positivamente sulla propria autostima e sulla capacità del soggetto di sentirsi a proprio agio nell'interazione con gli altri. La vecchiaia ha un impatto visibile sul proprio corpo, la possibilità di continuare a curare il proprio aspetto fisico ed estetico negli anni costituisce un elemento importante della soddisfazione nei confronti della propria vita.

Più in generale, lo studio "Mental Capital and well-being"² ha evidenziato come piccole variazioni nei livelli medi di benessere nella popolazione possano produrre una forte diminuzione della percentuale di persone con disturbo mentale. Lo studio evidenzia a tale proposito l'importanza di agire durante tutto il ciclo di vita (bambini, adulti e lavoratori, anziani). La presenza sul territorio di strutture e personale specializzato in grado di promuovere attività e programmi efficaci, orientati al benessere, permette dunque di generare un impatto particolarmente positivo sia sugli individui sia sulla società nel suo insieme. Le tre CpA hanno a tale proposito il potenziale per diventare un luogo di progettazione di nuovi servizi di *welfare* interessante (*Social Innovation*).

² Foresight Mental Capital and Wellbeing Project (2008). Final Project report. The Government Office for Science, London.

Tra i servizi di *welfare* che potrebbero essere offerti dalle tre CpA per promuovere il benessere e l'invecchiamento attivo troviamo nell'ambito del:

- **capitale economico e materiale:** tutti i servizi di *welfare* orientati al sostegno dei carichi di cura familiare e alla semplificazione dei piccoli e grandi impegni quotidiani (in termini di risparmio di tempo). Interessante a questo proposito gli esempi di servizi offerti da vari enti a supporto della famiglia, dei cittadini e così come del personale per il risparmio di tempo (*time saver*). Troviamo tra questi: il disbrigo di pratiche e della posta; il supporto per la spesa; l'acquisto e consegna farmaci; l'assistenza fiscale, amministrativa e previdenziale; la lavanderia; la stireria/sartoria; la calzoleria e la manutenzione della casa. In generale è possibile affermare che le famiglie e gli adulti si trovano spesso confrontati con una mancanza di tempo, denaro e competenze per far fronte ai molteplici impegni della vita quotidiana. Le famiglie necessitano dunque di essere sostenute in modo tale da consentire loro di mettere in campo le proprie risorse in ambiti più utili (ad esempio di cura e socializzazione) ed evitare sovraccarichi eccessivi dovuti alle difficoltà di conciliazione lavoro-famiglia. Per quanto riguarda i servizi più importanti di presa in carico e di cura troviamo invece: i servizi per il trasporto e di accompagnamento (medico, scuola, ecc.); i servizi extrascolastici; i servizi per le vacanze e campi estivi; i campus estivi; i servizi a domicilio (infermieristici, fisioterapia, ecc.); l'assistenza ospedaliera; il servizio badanti e il *baby sitting*.
- **capitale sociale:** tutte le attività legate alla socializzazione ed all'attivazione delle risorse (banche del tempo; il custode sociale e il volontariato);
- **capitale mentale e la salute mentale:** gli spazi dedicati all'esplorazione e al contatto con la natura, alla meditazione, allo yoga, alla preghiera ed alla spiritualità;
- **capitale umano:** attività della formazione e dell'informazione: i servizi di informazione³; i servizi di formazione e prevenzione; gli spazi dedicati allo stare insieme (intrattenimento); gli spazi dedicati alla lettura; i servizi di ascolto e consulenza professionale e gli orti didattici;
- **salute fisica:** le palestre, le piscine, le strutture sportive e i centri benessere e di promozione della salute⁴;
- **alimentazione:** i buoni pasto; la consegna a domicilio e la mensa;
- **tempo libero:** i centri polivalenti per l'organizzazione di varie attività ricreative, libri/quotidiani, hobby, internet, bar/ristorante, piazze/parchi, giardini; luoghi e spazi di incontro; associazioni (sportive, artistiche, culturali); videogiochi (computer, play station); manifestazioni sportive e culturali; volontariato organizzato; fare musica; centri giovanili/centri diurni/oratorio; discoteche/sale da ballo/feste private; cinema; teatro/opera;
- **capitale estetico:** il parrucchiere, centro estetico, negozi di abbigliamento, ecc.

3.3 Servizi e politiche in grado di rafforzare i legami intergenerazionali

In generale è possibile affermare che per quanto riguarda le relazioni tra generazioni, dagli studi emerge come siano i giovani a sentirsi più discriminati rispetto alle persone anziane [Perrig-Chiello, François Höpflinger e Christian Suter 2009; Bühlmann et al. 2012, Assi et al. 2013], in particolare nell'ambito lavorativo in termini di accesso ad una occupazione, a piani di carriera, di formazione e di perfezionamento.

Sul piano della spesa sociale si rileva inoltre un'altra forma di discriminazione legata alla giovane generazione: in Svizzera quasi il 45% delle prestazioni sociali è a favore degli anziani, la percentuale più elevata nel confronto con altri paesi europei; opposto invece il discorso della spesa a favore dei giovani (solo 5%).

³ Nella strategia per la politica per la vecchiaia del Consiglio federale si evince che: "Spesso per le persone anziane e i loro familiari è difficile farsi un quadro delle possibilità e delle offerte esistenti. Se poi subentrano esigenze particolari che non possono essere soddisfatte localmente (p. es. in caso di demenza) i problemi aumentano, proprio perché il più delle volte i diretti interessati non conoscono le soluzioni proposte dagli altri Comuni. Le persone interessate devono potersi fare un quadro delle offerte e delle possibilità esistenti. Qualora non vi provvedano già, i Comuni dovrebbero fornire le informazioni relative all'offerta pubblica e privata di servizi a livello comunale, regionale e sovraregionale e assicurarsi che gli interessati possano ottenere una consulenza professionale in tal senso".

⁴ "La Svizzera dispone già dal 1999 di raccomandazioni sul movimento elaborate congiuntamente dall'Ufficio federale dello sport e dall'Ufficio federale della sanità pubblica. Secondo queste raccomandazioni di base, in linea con quelle internazionali, donne e uomini di tutte le età dovrebbero muoversi almeno mezz'ora al giorno" [Strategia in materia di politica della vecchiaia 2007].

Un ulteriore aspetto che potrebbe generare tensioni tra le generazioni, tenuto conto del crescente invecchiamento demografico così come degli altri fattori passati in rassegna in precedenza, è il finanziamento del sistema di protezione sociale, in particolare dell'AVS, come pure il trasferimento di risorse da una generazione all'altra (eredità) che potrebbe dilatarsi nel tempo.

Se da un lato la presenza di tre o quattro generazioni (società quadrigenerazionale) può offrire **nuove possibilità di aiuti reciproci** nelle attività quotidiane, di scambi di esperienze e di conoscenza, dall'altro vi possono essere tensioni dettate dalle **diversità di esperienze, di vissuti e di interessi**. Occorre inoltre considerare che già oggi, all'interno di una stessa fascia d'età, vi siano situazioni di vita e bisogni differenziati. Il processo di invecchiamento non è lo stesso per tutte le persone, le risorse individuali, sociali, economiche possono variare anche all'interno delle medesime fasce di età, come pure i bisogni e i desideri. In futuro si può immaginare che tale eterogeneità di percorsi aumenterà: le rappresentazioni delle giovani generazioni di oggi della loro vecchiaia non sono le stesse di quelle degli anziani di oggi. Di conseguenza le politiche sociali, e in particolare le politiche della vecchiaia dovranno tenere conto di questi cambiamenti.

Il pensionamento a 65 anni coincide con un periodo in cui le persone sono autonome, forniscono aiuti informali a livello familiare e si dedicano ad attività di volontariato. Le statistiche sull'aiuto informale, che considerano l'aiuto ricevuto e l'aiuto apportato, mostrano un coinvolgimento importante ancora tra i 75 e gli 84 anni nel fornire supporto ad altre persone (familiari, vicini di casa, attività in associazioni). In questo senso **gli anziani rappresentano una risorsa fondamentale per la società** [Solcà et al. 2013, 10]. In Svizzera circa il 15% dei nonni tra i 65 ed i 79 anni si occupa della custodia dei nipotini, in particolare le donne. E' possibile che in un prossimo futuro aumenteranno anche le persone oltre gli ottant'anni che si curano dei nipoti, data l'età avanzata di nascita del primo nipote. La custodia dei bambini è il lavoro domestico informale più diffuso dopo il pensionamento. Oltre all'aiuto fornito ai genitori, il ruolo svolto dai nonni è particolarmente importante in termini di contatto, scambi e trasmissione di memorie ed esperienze.

Fatta questa premessa, lo studio della SUPSI [Assi et al. 2013] formula alcune proposte operative per chiunque voglia rafforzare i legami tra generazioni in Ticino. Nella tabella 1 i tre progetti delle Case per Anziani vengono valutati a partire da queste proposte.

Tabella 1. Valutazione delle proposte operative per la promozione dei legami tra generazione e l'invecchiamento attivo

Proposte operative	Morbio	Coldrerio	Vacallo
Rafforzare i legami extrafamiliari (amici, colleghi, vicini) attraverso iniziative e progetti comunitari. Occorre senza dubbio creare occasioni di incontro e di scambio sul piano della comunità e nei quartieri al fine di promuovere e valorizzare la rete di supporto secondaria. I dati confortano infatti l'ipotesi che anche i legami extra-familiari potrebbero giocare un ruolo fondamentale nel supporto emotivo e pratico (meno per quanto riguarda il supporto finanziario) delle persone in caso di bisogno.			Le tre CpA si propongono a tale proposito di diventare delle case intergenerazionali aperte all'esterno. Il rafforzamento del supporto pratico ed emotivo dipenderà dal lavoro dell'operatore sociale e dalla sua capacità di attivare risorse e progetti.
Promuovere i legami intergenerazionali nelle aziende. Si evidenzia da questo punto di vista la necessità di intraprendere progetti volti a creare ambienti di lavoro basati sulla valorizzazione delle diversità generazionali e sulla messa in comune di competenze ed esperienze tra le varie fasce di età. I più giovani potrebbero trarre grandi benefici dall'esperienza professionale dei seniors, ma anche i seniors potrebbero trarre vantaggio da una maggiore valorizzazione delle nuove competenze sviluppate dai più giovani nelle scuole. In linea con la politica delle generazioni bisognerebbe ripensare i tempi della formazione e del lavoro evitando una spaccatura troppo netta tra questi due tempi a favore di una maggiore conciliazione tra lavoro e formazione in tutte le fasce di età.			Le tre CpA potrebbero divenire un laboratorio per sperimentare soluzioni di vario tipo nella conciliazione lavoro-famiglia e nei rapporti intergenerazionali, da questo punto di vista non si esclude la possibilità che possano diventare da una parte datori di lavoro esemplari (nel momento in cui una serie di servizi venissero offerti ai dipendenti stessi) e dall'altra un luogo per sensibilizzare e formare enti di vario tipo sul tema.
Incentivare la dimensione intergenerazionale nelle attività del tempo libero. Dallo studio emerge infatti la necessità di creare maggiori occasioni di incontro, collaborazione, scambio, coinvolgimento di varie fasce di età nelle attività del tempo libero. I comuni, nell'organizzazione delle loro attività culturali, sportive e ricreative possono svolgere sicuramente un ruolo importante in tale senso. Inoltre, vale la pena di tener presente che i giovani anziani vantano buone condizioni di salute e dispongono di sapere multipli (professionali e non) che potrebbero essere ulteriormente valorizzati negli scambi informali tra generazioni, anche per evitare che determinati saperi vadano persi.			Tutte e tre le CpA considerano la possibilità di creare strutture aperte al pubblico appositamente pensate per il tempo libero. Da questo punto di vista la diversificazione dell'offerta potrebbe comportare l'ampliamento dei servizi offerti, a condizione che l'accessibilità dei servizi rimanga elevata anche per i residenti delle CpA degli altri comuni

<p>Considerare la specificità dei bisogni e degli interessi dei più giovani e non solo della generazione più anziana. Per quanto attiene ai bisogni, emerge da parte dei giovani la necessità di sviluppare una maggiore autonomia per quanto riguarda le pratiche amministrative. Mentre per quanto riguarda i luoghi di aggregazione, alle offerte ricreative, sportive e culturali, si ritiene importante promuovere percorsi di partecipazione attiva e spazi di incontro più vicini alle esigenze dei giovani in modo tale da evitare che gli unici luoghi di aggregazione siano i bar, i centri commerciali e le aree discoste.</p>	<p>Durante l'intero ciclo di vita, ogni età ha dei bisogni particolari. Da questo punto di vista, l'integrazione di alcuni servizi e strutture per il tempo libero va approfondita in fase di progettazione in modo tale da rispettare il principio dell'integrazione ed evitare il rischio del conflitto.</p>
<p>Prestare attenzione ai rischi che le fasce intermedie possono incorrere in termini di mancanza di tempo libero, condizioni finanziarie precarie e esposizione alla solitudine a causa delle difficoltà di conciliazione lavoro e famiglia (con la coincidenza del lavoro di cura dei figli e dei nipoti da una parte e dei genitori/suoceri anziani dall'altra), proponendo da un lato politiche familiari più mirate, adeguate e incisive e dall'altro favorendo la reciprocità intergenerazionale e gli scambi informali.</p>	<p>Tutte e tre le CpA considerano l'integrazione di servizi utili per la conciliazione lavoro-famiglia e lavoro-tempo libero per le fasce intermedie.</p>
<p>Prevenire il rischio di solitudine degli anziani over 75 anni attraverso politiche di <i>active ageing</i>, vale a dire di promozione del benessere multidimensionale, una vera cultura del benessere, in tutte le fasce di età oltreché al continuo rafforzamento dei servizi a domicilio, tenendo sempre presente che le premesse per un <i>active ageing</i> di successo si creano già durante l'età attiva (e non solo durante il pensionamento) attraverso un investimento continuo nella salute, nella qualità delle relazioni sociali e familiari, nella qualità del tempo libero, oltreché in una rendita vecchiaia adeguata. Le persone e le famiglie vanno inoltre probabilmente meglio preparate nell'affrontare i problemi legati alla mancanza di autonomia, ai problemi di salute ed alla solitudine delle persone anziane prima che tali problemi si manifestino in modo troppo drammatico (favorendo dunque un approccio preventivo della solitudine piuttosto che basato sull'urgenza).</p>	<p>Le tre CpA si propongono a tale proposito di diventare luoghi di promozione dell'invecchiamento attivo e di prevenzione alla solitudine.</p> <p>I risultati in questo ambito dipenderanno in particolar modo dalla qualità dei servizi erogati e dalla capacità dell'operatore sociale di attivare le risorse sul territorio.</p>

Prevenire il rischio della solitudine

Il tema della solitudine ha assunto una notevole importanza negli ultimi anni. Non si tratta infatti di un problema che concerne soltanto le persone anziane, bensì di un rischio che può toccare le diverse generazioni. Esso può essere collegato ad esperienze come la perdita improvvisa di una persona cara, la separazione o divorzio, il cambio di abitazione, ecc.. Il tema della solitudine è strettamente connesso con quello dell'inclusione sociale: numerose sono le ricerche condotte di recente, in cui si sono utilizzati diversi indicatori per descrivere questo fenomeno [Assi et al. 2013]. Negli studi sull'inclusione sociale l'attenzione è posta sulla componente soggettiva dei legami sociali (sentimento di inclusione/esclusione sociale) piuttosto che su quella oggettiva (isolamento, mancanza di contatti sociali). Perlman e Peplau [1981] hanno definito la solitudine come l'esperienza spiacevole che accade quando la rete di relazioni sociali di una persona è particolarmente rada.

Per Cacioppo e Patrick [2009] "l'effetto dell'isolamento sociale sulla salute è paragonabile a quello causato dall'ipertensione, dalla mancanza di esercizio fisico, dall'obesità o dal fumo" [House, Landis e Umberson 1988]. Le ricerche condotte negli ultimi anni da Cacioppo mostrano che "il principale responsabile di questi terribili dati statistici di solito non è il fatto di essere fisicamente soli, bensì l'esperienza soggettiva nota come solitudine" [ibid., 13]. Inoltre, le sensazioni croniche di isolamento possono innescare una cascata di eventi fisiologici che di fatto accelerano il processo di invecchiamento" [ibid.].

Importanti studi internazionali sull'inclusione sociale mostrano che nei paesi europei il rischio di solitudine è più elevato nelle persone al di sopra i 75 anni. Anche lo studio SUPSI rileva come in Ticino la percezione soggettiva della solitudine sia particolarmente elevata negli ultrasessantacinquenni. Per quanto riguarda i rischi di solitudine nelle altre fasce di età, alcuni ricercatori hanno mostrato come anche gli adolescenti possono essere a rischio di solitudine [Dykstra 2010]. Questo aspetto non trova conferma in Ticino: i giovani sembrano avere una ampia rete di sostegno e si sentono particolarmente inclusi nella società. Qualche segnale di fragilità è rintracciabile nella fascia di età 55-64 anni, categoria che si caratterizza anche per una diminuzione significativa della rete di sostegno disponibile rispetto alle generazioni più giovani [Assi et al. 2013].

Nella popolazione anziana il tema della solitudine delle persone sopra i 75 anni è stata oggetto di diverse analisi in Ticino [Poletti et al. 2011; Colubriale e Da Vinci 2008; Colubriale e Minoggio 2007; Minoggio 2006] e in Svizzera [Höpflinger et al. 2011]. Tra le ottuagenarie, tre su quattro vivono sole poiché il marito è deceduto o perché senza marito. Si evidenziano pure altre caratteristiche: riduzione della vita comunitaria e associativa e delle attività del tempo libero. Come sottolineato in precedenza, i giovani anziani sono molto attivi nel

volontariato e nell'aiuto informale, tale tendenza decresce con l'avanzare dell'età. Le ragioni vanno ricercate nel peggioramento delle condizioni di salute, nelle difficoltà di spostamento, nella perdita di persone vicine (coniugi e amici) e quindi nella restrizione della rete sociale di riferimento.

Le ricerche svolte nelle scienze sociali rilevano come gli individui abbiano un bisogno molto sviluppato di relazioni sociali. Queste ultime contribuiscono in modo determinante al benessere e alla qualità di vita; la solitudine può invece diventare un problema quando si protrae nel tempo poiché si creano pensieri e atteggiamenti negativi, a volte autodistruttivi.

Rafforzare la soddisfazione dei legami sociali

Lo studio SUPSI [Assi et al. 2013] si è occupato della soddisfazione, delle varie fasce d'età, nei confronti delle relazioni esistenti: le persone intervistate hanno espresso una valutazione complessivamente positiva in merito alle proprie reti relazionali sia familiari sia sociali, indipendentemente dalla fascia di età (generazione di appartenenza). Le varie fasce di età hanno espresso il loro giudizio anche in merito alle relazioni con la popolazione dei "teenagers" e "degli anziani". Emerge una soddisfazione più elevata nelle relazioni con gli "anziani" rispetto ai "teenagers" in ciascuna fascia di età. In particolare la soddisfazione delle relazioni con gli "anziani" aumenta con il crescere dell'età.

Inserire delle figure professionali qualificate

A fronte dei risultati messi in evidenza nei paragrafi precedenti è possibile affermare che per prevenire il rischio di solitudine in tutte le fasce d'età e rafforzare la soddisfazione dei rapporti sociali, giocano un ruolo fondamentale i legami comunitari (e non solo quelli familiari). Favorire l'inclusione sociale attraverso i legami intergenerazionali significa promuovere una società più coesa e una cittadinanza attiva.

Per quanto riguarda lo sviluppo di attività intergenerazionali, la presenza di una o più figure specializzate nella costruzione dei legami sociali (operatore sociale, animatore sociale) costituisce senza dubbio una variabile importante. La qualità delle attività proposte all'interno delle tre Case per Anziani dipenderà infatti dalla capacità dell'operatore sociale/animatore di creare occasioni di scambio tra generazioni basate sul rispetto e la reciprocità, di gestire lo sviluppo di possibili conflitti (*lavoro di mediazione*), di gestire la diversità e di creare dunque una cultura della diversità (*diversity management*) evitando che le attività intergenerazionali si trasformino in: un'interdipendenza negativa e basata sul conflitto; indipendenza e segregazione di alcune categorie particolari; ambivalenza nelle relazioni (diverse aspettative).

Creare sinergie con le strutture e i servizi presenti nel Comune

Non bisogna infine dimenticare che le condizioni quadro del Comune di appartenenza, in termini di alloggio, quartiere, attività, risorse e politiche sociali hanno un impatto importante sul processo d'invecchiamento e di benessere nelle varie fasce di età. Le tre CpA dovranno dunque cercare di interagire con le strutture e i servizi presenti nel Comune e all'interno delle tre CpA in modo tale da favorire, attraverso la messa in rete e il coordinamento dei servizi sociali e di intrattenimento, l'allocazione ottimale delle risorse sociali, economiche ed ambientali.

In questo senso nella strategia federale in materia di politica della vecchiaia, per quanto riguarda la realizzazione di quartieri/spazi intergenerazionali, viene sottolineato che: **"la possibilità di fare acquisti, di usufruire di servizi, caffè e ristoranti, zone per il relax e spazi verdi** gioca un ruolo importante nella vita di quartiere, quando questi spazi sono facilmente accessibili alla popolazione. Va infine tenuto conto anche del bisogno di un ambiente sicuro. Come emerso da un'indagine nell'ambito del PNR 51, **gli spazi strutturati in maniera accogliente e al riparo dal traffico** non sono unicamente un'esigenza degli anziani: anche i bambini, le famiglie e gli handicappati ne traggono vantaggio. Allo stesso modo, i quartieri che tengono conto delle esigenze dei bambini, vengono incontro anche alle esigenze degli anziani"⁵.

⁵ Rapporto del Consiglio federale, Strategia in materia di politica della vecchiaia, in risposta al postulato 03.3541 Leutenegger Oberholzer del 3 ottobre 2003, 29 agosto 2007.

Per quanto riguarda il traffico, “in linea di massima le misure riguardano tutti i **settori dei trasporti pubblici**: infrastrutture (stazioni, fermate), gestione delle linee, orari, acquisto dei titoli di trasporto (facilità di acquisto, istruzioni per gli utenti più facili, mantenimento degli sportelli con personale, vendita di biglietti da parte del personale viaggiante senza supplemento) impianti tecnici (pianali ribassati), informazione e comunicazione alla clientela (sistemi acustici e visivi), sicurezza (introduzione di un servizio di sicurezza nei trasporti pubblici), e prestazioni particolari (assistenza da parte del personale)”⁶.

4. CONCLUSIONI

L’orientamento strategico delle tre CpA dovrebbe generare una molteplicità di vantaggi in termini economici, sociali e ambientali (*triple bottom line*⁷).

Nello specifico, per quanto riguarda l’impatto sociale evidenziamo:

- favorire il benessere in tutte le età
- contenere il rischio di esclusione sociale
- aumentare la speranza di vita in buona salute
- favorire la coesione sociale e il supporto pratico ed emotivo reciproco
- promuovere e valorizzare il volontariato
- rispondere a bisogni sociali emergenti quali la conciliazione lavoro-famiglia
- favorire la partecipazione ad attività interessanti e di socializzazione nel tempo libero
- favorire la circolazione di *know-how* e dell’informazione tra generazioni
- creare nuove opportunità di lavoro nell’ambito sociale e sanitario
- creare nuove figure professionali.

In termini economici:

- contenere i costi sanitari e sociali legati alle malattie ed al disagio psico-fisico
- contenere i costi di funzionamento delle strutture e quindi contenimento dei costi di gestione per i Comuni
- diventare una struttura attrattiva nel breve e nel medio-lungo termine.

In termini ambientali:

- favorire l’impiego di materiali eco-sostenibili
- favorire nuovi atteggiamenti culturali nei confronti del rispetto dell’ambiente
- contenere i consumi energetici.

A tale proposito sarà importante selezionare alcuni indicatori chiave di sostenibilità, monitorarli e misurarli nel tempo.

Infine, riteniamo opportuno sottolineare che le tre CpA potrebbero diventare un laboratorio/incubatore di idee, progetti ed esperienze nell’ambito del benessere, dell’invecchiamento attivo e dei legami tra generazioni, favorendo la messa in rete dei progetti e diventare un punto di riferimento per chiunque voglia intraprendere progetti simili.

5. PROSSIMI PASSI

⁶ Ibid.

⁷ John Elkington, “Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development,” *California Management Review* 36, no. 2 (1994): 90–100. John Elkington, *Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing, Oxford, 1999.

Il gruppo di lavoro per la progettazione del *villaggio anziani intergenerazionale* si propone di essere *multistakeholder*: partecipano infatti alla progettazione (ente pubblico, fondazione, università). Ognuno collabora apertamente portando e mettendo a disposizione degli altri il proprio *know-how*, co-costruendo il progetto in tutte le sue fasi e favorendo lo sviluppo di un processo virtuoso di crescita comune sui temi sopracitati.

Gli obiettivi operativi per i prossimi mesi sono i seguenti:

- effettuare un'indagine qualitativa sui bisogni degli anziani e delle altre fasce di età, in rapporto alle strutture esistenti sul territorio ed alle loro aspettative;
- definire una politica intergenerazionale per tutte e tre le Case per Anziani (valori, missione, obiettivi);
- attivare nuove collaborazioni con vari partner del territorio, al fine di creare sinergie utili alla realizzazione del progetto;
- realizzare una mappatura dei servizi e delle strutture esistenti e delle possibili collaborazioni con enti, associazioni e privati;
- integrare il concetto di sviluppo sostenibile (misurazione dell'impatto sociale, ambientale, economico).

6. BIBLIOGRAFIA

Alkire, S. (1998) 'Operationalizing Amartya Sen's Capability Approach to Human Development: A Framework for Identifying 'Valuable' Capabilities' (1998), D.Phil. thesis, Oxford University.

ASSH (2012) "Politique des générations", Académie suisse des sciences humaines et sociales, Berne.

Assi J., Lisi A., Solcà P. e Lucchini M. (2013) Intergenerazionalità: una risorsa per la società, Scuola universitaria della Svizzera italiana, Dipartimento scienze aziendali e sociali.

Assi J., Lucchini M., Spagnolo A. (2012), "Mapping Patterns of Well-Being and Quality of Life in Extended Europe", *International Review of Economics*.

Bühlmann F., Schmid Botkine C., Farago P., Höpflinger F., Joye D., Levy R., Perrig-Chiello P. e Suter C. (ed.) (2012). *Rapport social 2012. Générations en jeu* Seismo, Zürich.

Cacioppo J. T. e Patrick W. (2009) *La Solitudine. L'essere umano e il bisogno dell'altro*, Il Saggiatore, Milano.

Colubriale A. e Minoggio W. (2007), *Indagine sulla popolazione degli over 70 residenti a Chiasso*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Dipartimento scienze aziendali e sociali, Manno.

Colubriale A., Da Vinci L. (2008) *Sondaggio sugli over 70 di Massagno*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Dipartimento scienze aziendali e sociali, Manno.

Crivelli R. e Lomazzi L. (2010) *Studio di fattibilità Casa per anziani Vacallo*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Dipartimento Sanità, Università della Svizzera italiana, Istituto di microeconomia ed economia pubblica (MecoP).

Crivelli R. et al. (2010) *Progetto CO-ABITANTI Concetto di abitazioni per anziani*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Trevano-Manno.

Della Bella S., Lucchini M., Assi J. (2012) "Health inequality across time: a growth curve analysis of self assessed health in contemporary Switzerland", *Swiss Journal of Sociology*.

Elkington J. (1994) "Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development," *California Management Review* 36, no. 2, 90–100.

Elkington J. (1999) *Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing, Oxford.

Eurostat (2012) *Active ageing and solidarity between generations. A statistical portrait of the European Union 2012*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Fragnière J.-P. (2000) "La question des générations. Pour une société solidaire" in Fragnière J.-P., Fricker Y. e Kellerhals J. (ed), *La vérité est multiple. Essais de sociologie*, Réalités sociales, Lausanne, pp. 167-178.

Freeman R. E. (1984) *Strategic management: A stakeholder approach*, Boston, Pitman.

Höpflinger F. (2008) "Introduction : concept, définition et théories", in Perrig-Chiello P., Höpflinger F. e Suter C. *Génération – structures et relations*, Zurich et Genève, Edition Seismo, pp.18-41.

Höpflinger F., Bayer-Oglesby L. e Zumbrunn A. (2011) *La dépendance des personnes âgées et les soins de longue durée. Scénarios actualisés pour la Suisse*, Observatoire suisse de la santé, Huber Bern.

Hugentobler V. (2002) "La question des générations" in *Dictionnaire suisse de politique sociale*, Réalités sociales Lausanne.

Lucchini M., Assi J. (2012) "Mapping Patterns of Multiple Deprivation and Well-Being using Self-Organizing Maps: an Application to Swiss Household Panel Data", *Social Indicators Research*.

Mädorin M., Schnegg B. e Baghdadi N. (2012) "Advanced Economy, Modern Welfare State and Traditional Care Regimes: The Case of Switzerland" in Razavi S. e Staab S. (2012), *Global Variations in the Political and Social Economy of Care. Worlds Apart*, UNRISD Research in Gender and Development, Routledge.

Maino F. e Ferrera M. (2013) *Primo rapporto sul secondo Welfare in Italia*.

Minoggio W. (2006) *Gli anziani della città di Bellinzona. Indagine sulla situazione di autonomia delle persone ultra-settantenni che vivono soli al proprio domicilio*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Dipartimento scienze aziendali e sociali, Manno

Nussbaum, M.C. (1995) 'Human Capabilities, Female Human Beings', in M.C. Nussbaum and J.Glover (eds.) *Women, Culture and Development: A study of human capabilities*, pp 61-104, Oxford: Clarendon Press.

Perrig-Chiello P., Höpflinger F. e Suter C. (2009), *Génération-structures et relations. Rapport «Génération en Suisse»*, Seismo-Verlag, Zurich.

Poletti F. et al. (2011), *Benessere e qualità di vita negli anziani di oggi: un approccio autobiografico*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Dipartimento sanità e Dipartimento scienze aziendali e sociali, Manno.

Rapporto del Consiglio federale, *Strategia in materia di politica della vecchiaia*, in risposta al postulato 03.3541 Leutenegger Oberholzer del 3 ottobre 2003, 29 agosto 2007.

Sen, A.K. (1980) 'Equality of What?' in S. McMurrin (ed.) *Tanner Lectures on Human Values*, Cambridge: Cambridge University Press and reprinted in Sen, A.K. (1982) *Choice Welfare and Measurement*, pp 353-369, Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.

Solcà P. et al. (2013) *Migranti transnazionali e lavoro di cura. Badanti dell'Est coresidenti da anziani a domicilio in Ticino*, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Dipartimento di scienze aziendali e sociali.

The Government Office for Science, Foresight Mental Capital and Wellbeing Project (2008) *Final Project report*, London.

VILLAGGIO INTERGENERAZIONALE – VACALLO



ALLEGATO 5

COMUNE DI VACALLO



FONDAZIONE
CasaSanRocco



studio di fattibilità

cattaneo birindelli

architetti associati

massimo cattaneo gianni birindelli • cp 132 • ch 6828 balerna • tel +41 91 683 60 60 • fax +41 91 683 17 08 • e-mail info@biricat.ch

21 dicembre 2016

Indice

A	Premessa		04
B	Dati di partenza e considerazioni sullo stato attuale	Sito	05
		Contenuti del progetto	06
		Basi pianificatorie	07
		Accessi e parcheggi	08
		Compensazioni agricole	08
		Impatto territoriale (linee di forza)	09
		tavola B1: localizzazione	10
		tavola B2: inserimento nel PD	11
C	Programma spazi		12
D	Schema relazioni		17
E	Schema funzionale		18
F	Considerazioni urbanistiche paesaggistiche		19
		tavola F1: paesaggio e prospettive	20
		tavola F2: paesaggio e prospettive	21
		tavola F3: insediamenti e linee di forza del paesaggio	22
		tavola F4: spazi agricoli e linee di forza del paesaggio	23
		tavola F5: spazi urbani e linee di forza del paesaggio	24
		tavola F6: inter-scambio percorsi pedonali / infrastrutture / paesaggio	25
G	Valutazioni ed ipotesi volumetriche sul terreno		26
		tavola G1: visione 1 - programma ad un piano fuori terra	27
		tavola G2: visione 2 - programma a due piani fuori terra	28
		tavola G3: visione 3 - programma a tre piani fuori terra	29
		tavola G4: visione 4 - programma a quattro piani fuori terra	30
		tavola G5: visione 5 - programma a cinque piani fuori terra	31
		tavola G6: ipotesi 1	32
		tavola G7: ipotesi 2	33
H	Indirizzi per le varianti di PR proposta di aggiornamento del rapporto di varianti di PR dei Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore		
		Accessi e parcheggi	34
		Norme di applicazione (NAPR)	35

I	Stima dei costi	Volume SIA 416	36
		Aree esterne	36
		Investimento totale	37
		Versione media fra le 5 "visioni"	37
L	Commento finale		38
	Allegati	Rapporto di studio Comal SA – valutazione del fabbisogno di posteggi	

Il Municipio di Vacallo e la Fondazione Casa San Rocco hanno avviato una collaborazione, ratificata nel corso del 2013, per il progetto d'edificazione di una CPA a Vacallo, presentando il concetto di "Villaggio per anziani Morbio-Vacallo". Parallelamente la Fondazione Casa San Rocco ha intrapreso un progetto simile con il Comune di Coldrerio, che ha portato alla definizione del "Parco San Rocco", progetto che vuole dare seguito ad una forma nuova, ma altrettanto antica, di comunità, in cui le diverse generazioni non vivano in mondi paralleli tra essi, ma convivano in un rapporto di reciproco scambio e di inclusione, anche nei confronti degli anziani disabili. Il progetto "Parco San Rocco" prevede quindi di realizzare due nuove strutture e di ampliare la sede di Morbio Inferiore, arrivando a gestire complessivamente 240 posti letto (di cui 120 a Morbio Inferiore, 60 a Coldrerio e 60 a Vacallo).

Al fine di valutare l'ubicazione migliore per la creazione della casa per anziani, nell'estate 2013 il Municipio ha dato mandato all'ing. Sergio Rovelli, urbanista di Planidea SA, di redigere un rapporto, mettendo a confronto 3 possibili ubicazioni individuate dal Municipio stesso. La scelta finale, su proposta del pianificatore, è caduta sull'area dell'attuale Centro sportivo a S. Simone.

Trovandosi però i fondi interessati (part. 738 RFD a Vacallo e part. 657 RFD a Morbio Inferiore) in zone per attrezzature di interesse pubblico con destinazione centro sportivo, è stato necessario dare mandato al pianificatore di elaborare una variante di PR per inserire i mappali anche in aree destinate ad attività a carattere sociale e pubblico in entrambi i comuni. Il rapporto di pianificazione è stato presentato nel marzo 2016 ed è servito da base di partenza per l'allestimento del presente studio di fattibilità.

Quest'ultimo, conferitoci dal Municipio di Vacallo, deve rispondere ad una ed allo stesso tempo complessa domanda, cioè se sia conciliabile l'intento di realizzare un **villaggio intergenerazionale**, patrocinato dal Comune di Vacallo e dalla Fondazione San Rocco, sui due mappali prescelti (738 a Vacallo e 657 a Morbio Inferiore) con le grandezze, le caratteristiche morfologiche e paesaggistiche, le norme di piano regolatore, le infrastrutture del luogo.

Le prossime pagine cercheranno di rispondere in dettaglio a questa domanda, dalle numerose sfaccettature, affrontando temi fondamentali sopra citati. Lo studio parte dall'analisi dello stato attuale (facendo proprie le considerazioni del rapporto di pianificazione di Planidea SA del marzo 2016) passando in rassegna norme di PR, accessi e parcheggi, informazioni sul paesaggio, ecc.. Passa poi a concretizzare grandezze, estensioni ed esigenze del villaggio intergenerazionale con la stesura del programma degli spazi e degli schemi delle relazioni fra le singole entità e funzioni.

Solo con questi dati è stato possibile, partendo da considerazioni generali di carattere urbanistico e paesaggistico, inserire "l'oggetto" nel terreno e capire, sviluppando vari scenari volumetrici, se e con quali modalità il villaggio intergenerazionale possa venir inserito responsabilmente nel contesto e più precisamente sui mappali prescelti. Per ogni scenario proposto, lo studio evidenzia i dati dimensionali e la relativa stima dei costi di realizzazione che, allo stadio di studio di fattibilità, possono essere valutati con un grado di precisione di +/- 20%.

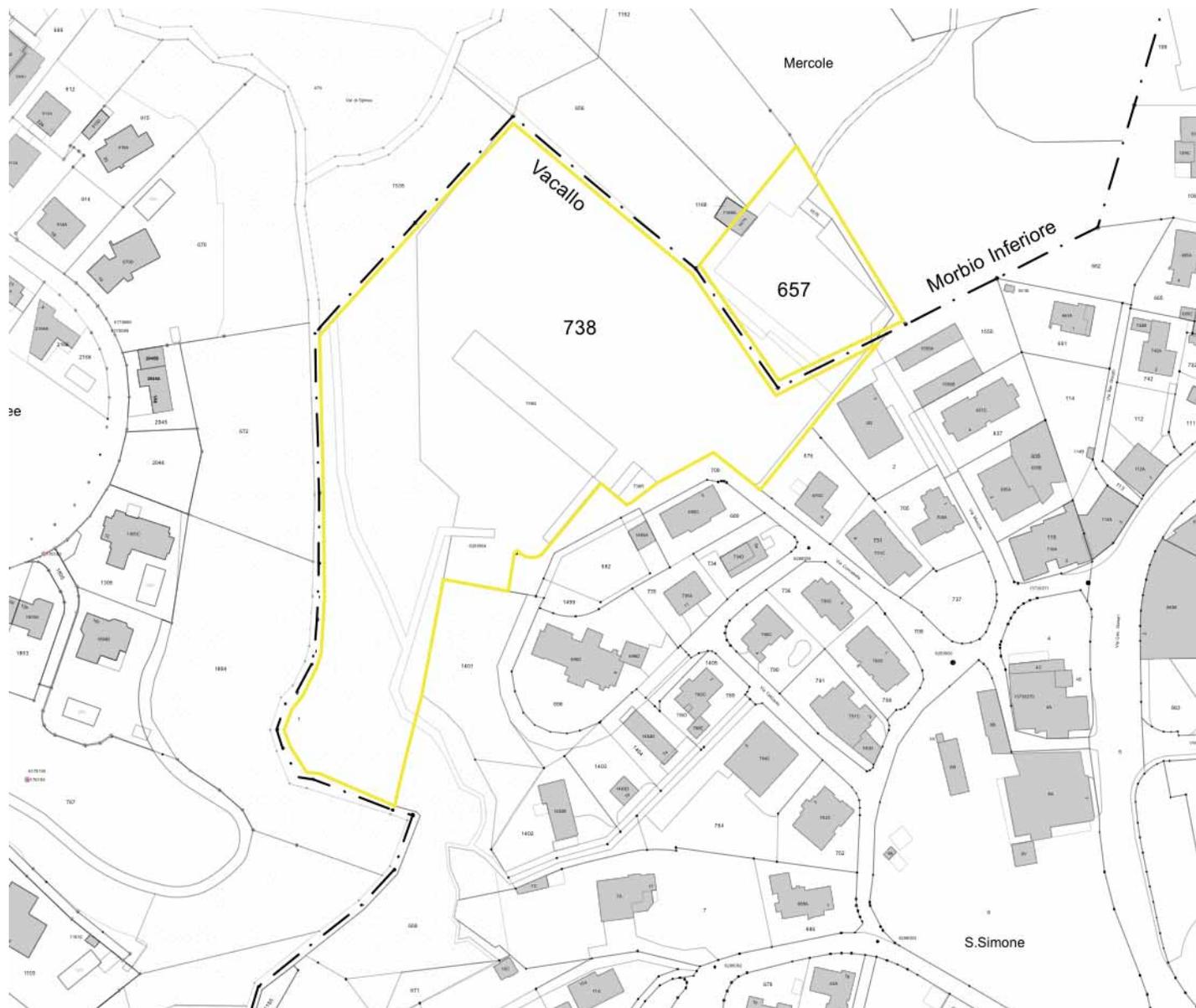
Gli scenari presentati non sono e non vogliono assolutamente essere delle proposte progettuali. Non è compito di questo studio indicare l'una o l'altra scelta architettonica per l'intervento. Essi sono solo un metodo empirico per verificare l'impatto volumetrico sul terreno di ciò che si intende realizzare ed i rapporti di questo intervento con il contesto costruito (insediamento di San Simone) e con le zone libere - di grande valore paesaggistico - che lo circondano.

Le conclusioni del presente studio di fattibilità dovranno poi essere fatte proprie dalla committenza e focalizzate in una successione logica di criteri ed indicazioni che portino a bandire un concorso d'architettura. La procedura di concorso, così come il tipo di mandato ai progettisti non sono temi del presente studio e dovranno essere definiti in seguito.



B - Dati di partenza e considerazioni sullo stato attuale

Sito



Il sito è costituito principalmente da due mappali, uno situato sul territorio del Comune di Vacallo e l'altro in quello di Morbio Inferiore; entrambi sono però di proprietà del Comune di Vacallo.

Attualmente i mappali sono occupati da attrezzature sportive (campi da gioco e di allenamento) e dai relativi spogliatoi (unica costruzione esistente insieme all'edificio rurale, da destinare presumibilmente per la fattoria didattica).

- 738 RFD (comune di Vacallo) mq 16'301
di cui edificabili ca. mq 10'500
- 657 RFD (comune di Morbio Inf.) mq 2'542
di cui edificabili mq 2'542
- **superficie totale** mq 18'843
di cui edificabili ca. mq 13'042



Contenuti del progetto

Punto di partenza di tutto lo studio è stata l'idea di **villaggio intergenerazionale** e tutte le condizioni che la sua filosofia comporta.

Per ragioni di completezza dello studio, ci sembra doveroso citare qui alcuni passi dal documento " *Villaggi per anziani intergenerazionali – Quadro teorico del progetto Case per Anziani di Morbio Inferiore, Coldrerio, Vacallo*", SUPSI 24 ottobre 2014, in modo da ricordare/ far conoscere al lettore l'idea ed il concetto, che stanno dietro al nome "Villaggio Intergenerazionale".

"(...) L'idea di realizzare un villaggio intergenerazionale a Vacallo si inserisce in quella prospettiva ad ampio respiro in cui sia la Svizzera che l'Europa si stanno attivando per promuovere e valorizzare la solidarietà tra generazioni intesa come il "sostegno reciproco, di cooperazione tra le diverse fasce d'età volta a creare una società che permetta alle persone di ogni età di contribuire, secondo le proprie esigenze e capacità, e di beneficiare dei progressi economici e sociali (...)".

La diffusione, a livello nazionale ed internazionale, di buone pratiche ha evidenziato a tale proposito come una serie di iniziative private e pubbliche possano incidere sulla creazione di nuovi legami sociali e sul rafforzamento dei legami tra le generazioni così come dei legami familiari ed extra-familiari. Tenuto conto delle trasformazioni sociali e demografiche in atto, la Fondazione casa per anziani San Rocco (casa per anziani di Morbio Inferiore) e i comuni di Coldrerio e Vacallo intendono progettare delle case per anziani (CPA) innovative, cioè corrispondenti al concetto di "villaggi per anziani intergenerazionali" in grado di:

- *trasformare le CPA in un luogo di benessere multidimensionale e di relazioni sociali;*
- *promuovere un cambiamento culturale nella rappresentazione delle CPA attraverso un avvicinamento graduale dei giovani agli anziani e di tutta la popolazione (offerta di servizi aperti al pubblico);*
- *favorire le relazioni sociali tra tutte le fasce d'età considerando i bisogni specifici di tutte le generazioni e rafforzando il senso di appartenenza alla comunità.*

L'orientamento strategico delle tre CPA si basa essenzialmente su tre punti (nota: vedi schema a lato):

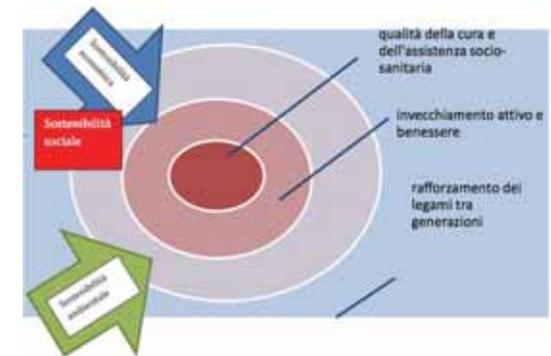
- *qualità della cura-socio sanitaria basata sui bisogni bio-psico-sociali della popolazione anziana*
- *invecchiamento attivo e più in generale la promozione del benessere della popolazione residente nei Comuni*
- *rafforzamento dei legami sociali tra generazioni.*

Le case per anziani intergenerazionali, oltre che soddisfare il principio della sostenibilità sociale dovrebbero essere sostenibili anche da un punto di vista ambientale ed economico. A tale proposito riassumiamo di seguito le tipologie di servizi che dovrebbero trovarsi all'interno delle case per anziani o essere ad esse legati (coordinati):

Servizi diretti alla persona anziana: ritroviamo in questa categoria gli spazi delle camere, le modalità di accoglienza, intrattenimento, l'autonomia, la dignità e il benessere. Il concetto di fondo è quello di mantenere il più possibile le abitudini quotidiane dell'anziano in un ambiente di vita familiare. Le strutture dovrebbero a tale proposito conciliare i tempi di cura da una parte e di socializzazione dall'altra. Per quanto riguarda gli anziani non residenti nelle CPA, essendo l'obiettivo principale quello di tener conto dei bisogni biopsico-sociali della persona anziana e di favorire l'invecchiamento attivo, dovrebbe essere data la massima attenzione alla messa in rete dei servizi offerti (in tal senso) dalle CPA con quelli presenti nei Comuni.

Servizi indiretti e infrastrutturali: i servizi offerti dalle CPA, quali la farmacia, il parrucchiere, l'estetista, ecc. dovrebbero essere aperti verso l'esterno al fine di abbassare i livelli di segregazione della popolazione residente nelle case per anziani, creare occasioni di frequentazione della casa per anziani da parte degli esterni ed offrire alla popolazione locale dei servizi utili. Per le CPA l'apertura agli utenti esterni dei servizi dovrebbe inoltre tradursi in un vantaggio economico, grazie ad un utilizzo più efficiente delle risorse.

Servizi in risposta ai bisogni specifici delle singole generazioni: in generale, sappiamo che il benessere è generato dalla possibilità di sviluppare e di accedere a diversi capitali durante il proprio ciclo di vita: capitale economico e materiale (inteso come accesso a beni, servizi, ecc.); salute (fisica e mentale); capitale umano (formazione, informazione, esperienze e competenze tecniche); sociale (quantità e qualità delle relazioni) ed estetico (inteso come la possibilità di sentirsi a proprio agio).



Servizi e politiche in grado di rafforzare i legami intergenerazionali: in particolare il supporto, la solidarietà, la condivisione, il sostegno familiare ed extra-familiare. Diversi studi hanno messo in evidenza le condizioni quadro da rispettare affinché si possono attuare progetti e iniziative di successo, volte a consolidare le relazioni sociali tra generazioni. La tendenza infatti è quella di definire e attuare progetti a partire dai bisogni della popolazione anziana oppure con un'eccessiva insistenza del confronto tra categorie demografiche agli antipodi: giovani e anziani. Considerare l'intergenerazionalità come un orientamento strategico significa uscire dalla polarizzazione giovani-anziani e concepire situazioni, concetti, iniziative che vedano la partecipazione e il coinvolgimento di tutte le fasce d'età. Occorre quindi considerare i seguenti presupposti di partenza: l'accettazione delle differenze tra le generazioni; la costruzione di progetti condivisi e la reciprocità degli scambi; l'adozione di strategie efficaci per dare continuità nel tempo alle iniziative e promuovere un coordinamento tra ente pubblico, privati e cittadini; la presenza di una figura di riferimento in grado di creare dei ponti tra i vari gruppi sociali. (...).

[fine citazione]

Sulla base di queste considerazioni e delle indicazioni fornite dal Municipio di Vacallo si è passati a dare forma, concretezza ed a stabilire relazioni funzionali ai contenuti del villaggio intergenerazionale, comprendenti appunto un centro anziani, un centro terapie, un centro sport con un ostello, un asilo nido e molteplici spazi esterni (giardini e spazi per lo sport).



Basi pianificatorie

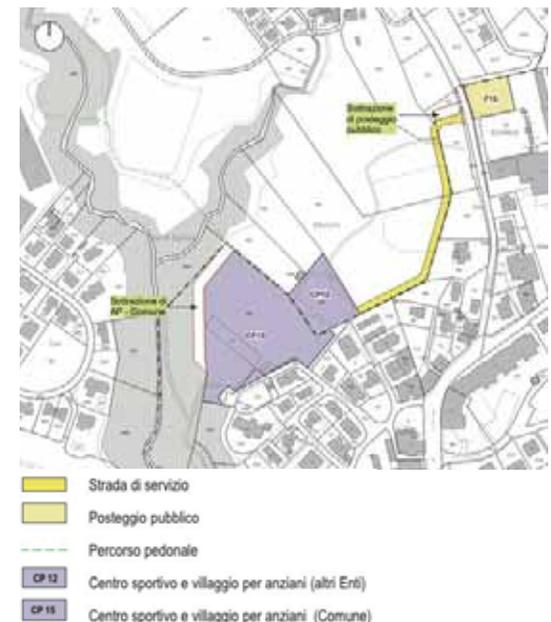
Tramite un'analisi comparativa delle possibili ubicazioni (Planidea SA – febbraio 2014), è stata individuata la posizione idonea dove edificare una nuova casa per anziani. Il luogo, denominato "centro sportivo", è situato in località Mercole / San Simone ed interessa il mappale 738 RFD in territorio di Vacallo e il mappale 657 RFD in territorio di Morbio Inferiore.

I terreni dispongono di un diritto di superficie a favore della Fondazione Casa San Rocco di Morbio Inferiore. È inoltre stata sottoscritta una convenzione tra la stessa Fondazione ed il Municipio di Vacallo per la realizzazione del "Villaggio per anziani Morbio-Vacallo".

Attualmente i rispettivi PR assegnano i fondi in zona per attrezzature e costruzioni d'interesse pubblico con le denominazioni:

- AP3 – Centro sportivo (mapp. 738 Vacallo)
- AP8 – Centro sportivo (mapp. 657 Morbio Inf.).

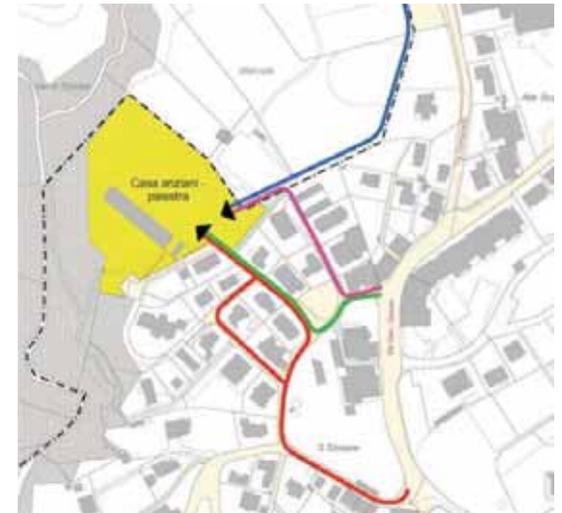
È stato quindi allestito dal pianificatore Planidea SA nel marzo 2016 un rapporto di varianti di PR per i Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore, con l'intento di aggiornare le normative attuali e permettere la realizzazione della casa anziani con i relativi accessi. Quest'ultimo documento è stato trasmesso ai preposti servizi cantonali per esame preliminare.



Accessi e parcheggi

Lo studio "Calcolo fabbisogno posteggi e verifica compatibilità con strade esistenti" (Mauro Ferella Falda – marzo 2016) conclude che necessiterebbero 67 posteggi nei pressi della casa anziani e la realizzazione di una nuova strada di collegamento, in quanto le vie esistenti risultano non idonee al carico del traffico.

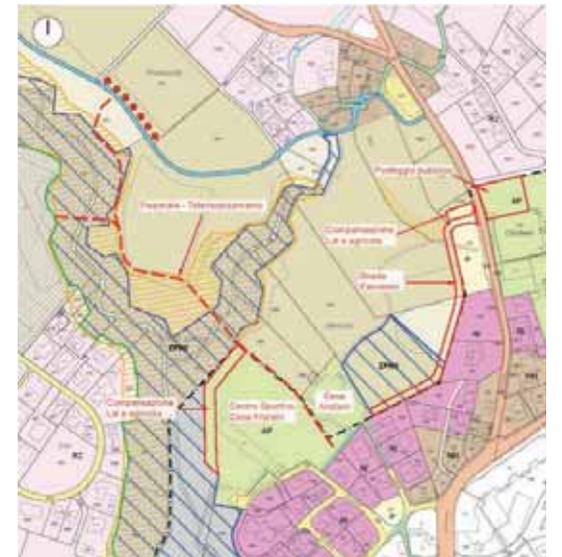
La variante di PR propone pertanto la realizzazione di una nuova strada di collegamento attraverso i mappali 107 a Vacallo, 635, 639 e 655 a Morbio Inferiore. La nuova via di comunicazione interessa superfici per l'avvicendamento culturale (SAC) ed altri terreni idonei all'agricoltura, come pure una zona di protezione della natura definita dal PR di Morbio Inferiore "Mercole – ZON3".



Compensazioni agricole

Per le superfici agricole si propongono compensazioni tramite scorpori di zone AP dal PR di Vacallo, in corrispondenza del posteggio di fronte al cimitero e lungo la fascia di 10 m di rispetto del bosco della valle di Spinee.

La variante di PR regola infine l'area al mappale 102 RFD Vacallo, che è attualmente adibita a posteggio nei pressi del cimitero.



Impatto territoriale (linee di forza)

Il Piano direttore cantonale ha identificato nella striscia di territorio tra i comuni di Morbio Inferiore e di Vacallo una zona di "spazi liberi" da preservare tra le aree insediative di questi due comuni. Nell'allegato II della scheda del Piano direttore R/M 5 "Agglomerato del Mendrisiotto", è indicato il tracciamento delle relative linee di forza del paesaggio ed è quindi definita la zona interessata a cui prestare particolare attenzione a livello di paesaggio.

Questa zona inizia a nord dalle pendici boschive della località Cognane, segue il torrente Spinee e quindi ne comprende la valle omonima, ingloba il quartiere S. Simone di Vacallo (che fa praticamente parte dell'area edificabile semi intensiva riportato nell'allegato II sopra citato) e termina a sud presso l'autostrada A2 ed il fiume Breggia.

Di conseguenza, l'area che il comune di Vacallo e la Fondazione San Rocco hanno deciso di destinare al villaggio intergenerazionale, si viene a trovare all'interno di questa zona delimitata dalle linee di forza del paesaggio, come illustrano le tavole alle prossime pagine. Ciò che questa situazione per il villaggio intergenerazionale significa e quali eventuali limitazioni dell'intervento in questione comporta, saranno oggetto di considerazioni ai prossimi capitoli.

Le due tavole che seguono mettono in evidenza la posizione del terreno prescelto all'interno del contesto territoriale, in relazione alle schede del Piano direttore cantonale (insediamenti edificati, linee di forza del paesaggio, aree naturali).



Estratto del piano direttore (fonte: sitmap.ti.ch) – ambito tematico "patrimonio"

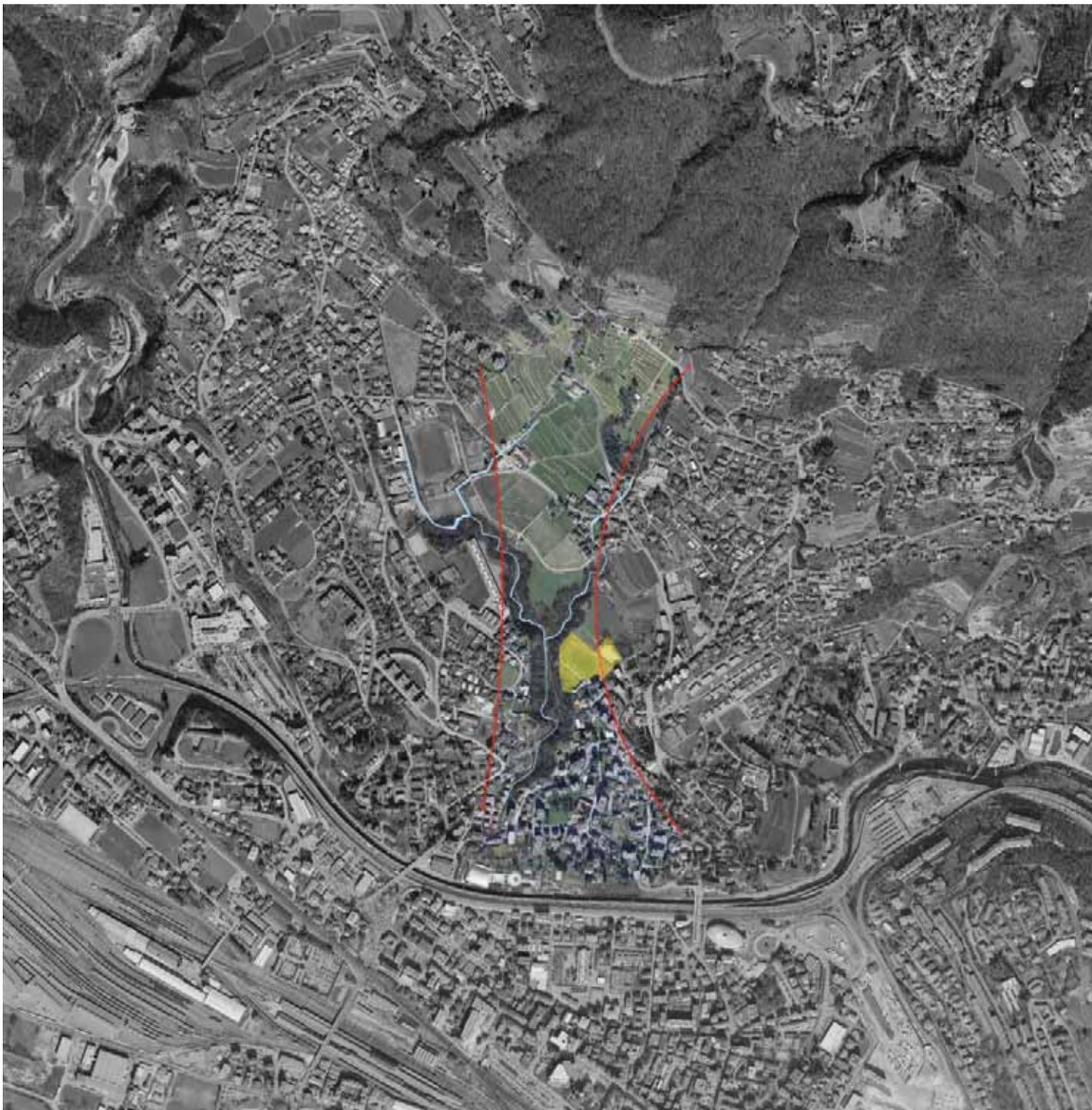


tavola B1: localizzazione

L'area destinata al villaggio intergenerazionale si trova in buona parte all'interno delle linee di forza del paesaggio. E' compresa fra la Val di Spinee con la zona boschiva ad essa relativa (nord-ovest) e l'agglomerato di San Simone (sud-est) .

Si tratta della parte più stretta della fascia di territorio compresa fra le linee di forza del paesaggio, dove gli insediamenti abitativi e costruiti dei due comuni si avvicinano, separati solo dalla zona boschiva della Val di Spinee.



tavola B2: inserimento nel PD

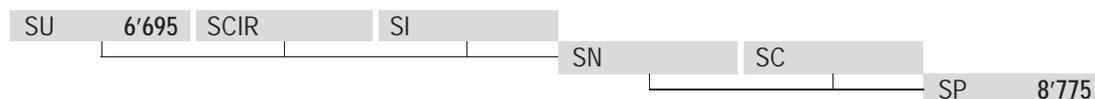
L'area in questione, nell'ottica dello "Scenario auspicato dell'organizzazione territoriale" (allegato II, citato) può essere considerata appartenente alle aree edificabili semi-intensive (in rosa), in cui la Valle di Spinee si insinua come un cuneo. A nord-est confina invece con quelle definite edificabili estensive (in giallo).

Estratto del piano direttore (fonte: sitmap.li.ch) – ambito tematico "scenario auspicato"

- Aree edificabili estensive
- Aree edificabili semi intensive
- Aree edificabili intensive
- Aree edificabili lavorative
- Aree con grandi generatori di traffico GGT

C - Programma spazi

	SU		SP
	mq		mq
A Centro d'incontro - piazza	1'220	80% SP	1'560
B Centro anziani	2'970	70% SP	4'250
C Centro terapie	470	75% SP	625
D Centro sport	1'455	90% SP	1'615
E Ostello	340	70% SP	485
F Asilo nido	180	75% SP	240
G Fattoria didattica	60	-.	-.



Superfici secondo norma SIA 416

SU	superficie utile	<i>superficie netta dei singoli locali come da programma spazi</i>
SCIR	superficie di circolazione	<i>superficie netta degli spazi di circolazione ed accessi</i>
SI	superficie delle installazioni	<i>superficie netta occupata dagli impianti tecnici</i>
SN	superficie netta	<i>superficie contenuta all'interno delle pareti</i>
SC	superficie di costruzione	<i>superficie occupata dalle pareti interne ed esterne</i>
SP	superficie di piano	<i>superficie chiusa coperta contenuta nel perimetro dell'edificio</i>

$$SN = SU + SCIR + SI$$

$$SP = SN + SC$$

Il programma spazi è l'elenco di tutti i locali da realizzare all'interno del complesso del villaggio intergenerazionale.

Esso si articola nei diversi "centri" che compongono appunto il villaggio, le cui relazioni fra loro ed i legami funzionali saranno illustrati nei due capitoli seguenti.

I valori delle superfici di ogni locale sono riferiti alle superfici nette, denominate SU - superficie utile, secondo la norma SIA 416, documento di riferimento per una classificazione corretta di tutte le superfici ed i volumi di un edificio (vedi schema a lato).

Per la stima dei costi di costruzione fa testo però la superficie SP - superficie di piano, il cui valore si ottiene tenendo in considerazione le altre "superfici" presenti nell'edificio (superficie di circolazione SCIR e quella per le installazioni SI). Sommando SU con SCIR ed SI si ottiene la SN - superficie netta. Sommando alla SN la superficie di costruzione SC si ottiene infine la SP - superficie di piano determinante per la stima dei costi.

Moltiplicando la SP per l'altezza "lorda" degli spazi - o meglio dell'edificio - si ottiene il volume VE che, moltiplicato per dei valori di costo in CHF/m³, porta al costo totale stimato dell'edificio (secondo il codice delle costruzioni, CCC 2 - Edificio).

A CENTRO D'INCONTRO - PIAZZA				mq 1'560	SP totale
spazi comunitari	quantità	superficie netta	SU (80% SP)	SP (100%)	osservazioni
atrio d'entrata	1	50	50		ricezione, segreteria, attesa, guardaroba
soggiorno, sala da pranzo	1	100	100		
salone multiuso	1	200	200		collegabile con soggiorno, pranzo, bar
locale culto/preghiera	1	60	60		
bar/panetteria/pasticceria	1	40	40		
camere mortuarie	2	25	50		con atrio e deposito
spazi commerciali	1	150	150		divisibili e modulabili, aperti al pubblico
parrucchiere/estetista	1	30	30		aperto al pubblico
locale deposito	1	70	70		
servizi igienici	1	25	25		uomini, donne e motulesi
area internet	1	10	10		integrata nel soggiorno con bar
			785	980	

cucina centralizzata	quantità	superficie netta	SU (75% SP)	SP (100%)	osservazioni
cucina centralizzata	1	200	200		con linea di produzione del ristorante
locale pausa e refettorio personale	1	45	45		con office
locale cuoco	1	15	15		con wc/doccia
deposito derrate - attrezzi da cucina	1	80	80		
dispensa con celle frigorifere	1	50	50		
deposito rifiuti separati refrigerato	1	15	15		
atrio per il carico e scarico merci	1	30	30		
			435	580	

B CENTRO ANZIANI				mq 4'250	SP totale
4 unità abitative	quantità	superficie netta	SU (70% SP)	SP (100%)	osservazioni
camera singola con wc-doccia	40	25	1'000		10 x unità abitativa
camera doppia	4	40	160		1 x unità abitativa
soggiorno con cucina aperta	4	45	180		1 x unità abitativa
wc diurno per ospiti	4	5	20		1 x unità abitativa
locale infermieri	4	15	60		1 x unità abitativa
bagno terapeutico	4	15	60		1 x unità abitativa
soggiorno parenti	4	10	40		1 x unità abitativa
locale terapie individuali	2	25	50		1 x due unità abitative
camera per personale di picchetto	2	15	30		1 x due unità abitative, con doccia
wc per il personale	2	5	10		1 x due unità abitative
locale biancheria pulita	4	10	40		1 x unità abitativa
locale pulizie, biancheria sporca	4	10	40		1 x unità abitativa
			1'690	2'415	

reparto Alzheimer	<i>quantità</i>	<i>superficie netta</i>	<i>SU (70% SP)</i>	<i>SP (100%)</i>	<i>osservazioni</i>
camera singola con wc-doccia	12	25	300		
soggiorno con cucina aperta	1	70	70		
locale di servizio	1	30	30		
camera per personale di picchetto	1	15	15		<i>con doccia</i>
locale riposo ospiti agitati e terapie individuali	1	20	20		
bagno terapeutico	1	15	15		
lavanderia per trattamento indumenti ospiti	1	10	10		
wc per il personale	1	5	5		<i>1 cabina uomini, 1 cabina donne</i>
locale biancheria pulita	1	20	20		
locale pulizie, biancheria sporca	1	10	10		
			495	710	
soggiorni temporanei	<i>quantità</i>	<i>superficie netta</i>	<i>SU (70% SP)</i>	<i>SP (100%)</i>	<i>osservazioni</i>
camera singola con wc-doccia	3	25	75		
			75	110	
uffici amministrazione	<i>quantità</i>	<i>superficie netta</i>	<i>SU (70% SP)</i>	<i>SP (100%)</i>	<i>osservazioni</i>
ufficio responsabile di sede	1	20	20		<i>con tavolo per discussioni</i>
ufficio capo equipe	1	15	15		
ufficio contabilità	1	15	15		
reception, sportello gestione personale	1	15	15		
sale di formazione	2	30	60		
archivio, locale copie	1	15	15		
			140	200	
lavanderia	<i>quantità</i>	<i>superficie netta</i>	<i>SU (70% SP)</i>	<i>SP (100%)</i>	<i>osservazioni</i>
trattamento indumenti ospiti	1	50	50		
lavanderia ospiti	1	5	5		
deposito biancheria	1	25	25		
ufficio governante	1	15	15		
			95	135	
spogliatoi e servizi per il personale	<i>quantità</i>	<i>superficie netta</i>	<i>SU (70% SP)</i>	<i>SP (100%)</i>	<i>osservazioni</i>
spogliatoio donne	1	50	50		<i>con servizi/docce</i>
spogliatoio uomini	1	25	25		<i>con servizi/docce</i>
			75	110	
servizi tecnici, manutenzione e depositi	<i>quantità</i>	<i>superficie netta</i>	<i>SU (70% SP)</i>	<i>SP (100%)</i>	<i>osservazioni</i>
locali tecnici	1	100	100		<i>con tavolo per discussioni</i>
laboratorio per la manutenzione	1	30	30		
deposito biancheria	1	20	20		
locale deposito materiale di pulizia	1	40	40		
locale deposito materiali diversi	1	100	100		
rifugio PC	1	110	110		<i>60 posti protetti</i>
			400	570	

C CENTRO TERAPIE		mq 625		SP totale
servizi terapeutici	quantità	superficie netta	SU (75% SP)	SP (100%) osservazioni
poliambulatorio	1	120	120	anche x utenti esterni, con gabinetti vari
farmacia interna/esterna	1	30	30	
palestra fisioterapia e attrezzi	1	100	100	aperta anche ad utenti esterni
ufficio fisioterapista	1	15	15	
spogliatoi per utenti esterni	2	12.5	25	
servizi igienici	1	5	5	1 cabina uomini, 1 cabina donne
locale di deposito materiali diversi	1	30	30	
piscina terapeutica	1	65	65	
spogliatoio piscina	2	40	80	con docce ed asciugatoi
			470	625

D CENTRO SPORT		mq 1'615		SP totale
palestre e sala multiuso	quantità	superficie netta	SU (90% SP)	SP (100%) osservazioni
palestra doppia	1	910	910	32.5 x 28 m, altezza da 7 a 9 m in luce
locale attrezzi	1	80	80	solo per materiale delle società sportive
spogliatoio	4	25	100	
doccia	4	10	40	
asciugatoio	4	10	40	
spogliatoio allenatori, arbitri e docenti	1	10	10	con doccia
locale infermeria	1	10	10	ev. con spogliatoio allenatori e arbitri
servizi igienici	1	25	25	uomini, donne e motulesi
atrio d'entrata	1	50	50	
bar/buvette	1	20	20	in condivisione con CPA
locale riunioni	1	20	20	per società sportive
deposito	1	80	80	per spalti, palco, tavoli, sedie e cucina
locale pulizie	1	10	10	
locali tecnici	1	60	60	
			1'455	1'615

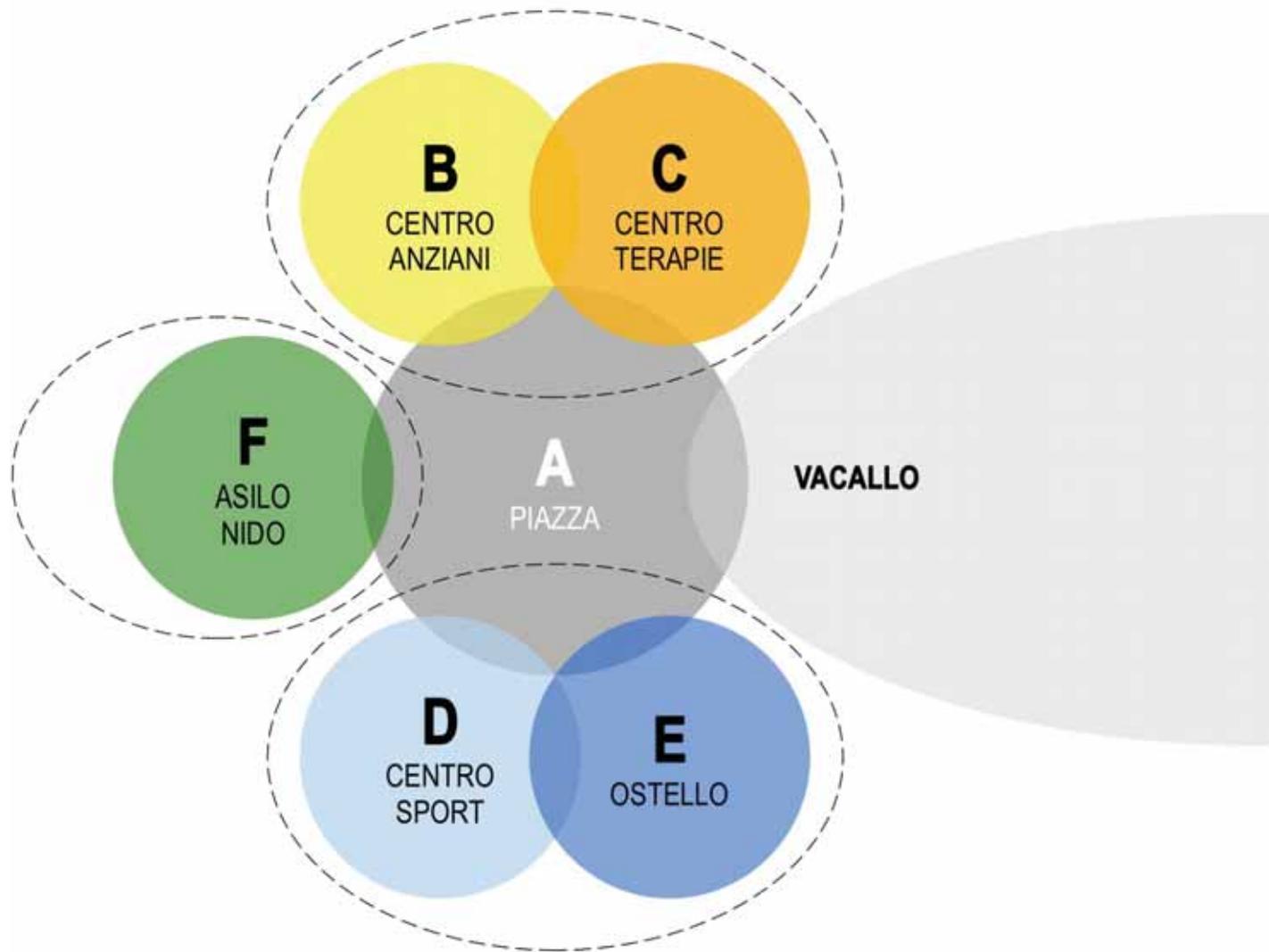
E OSTELLO		mq 485		SP totale
	quantità	superficie netta	SU (70% SP)	SP (100%) osservazioni
camere da 12 posti letto	2	34	68	servizi in comune
camere da 4 posti letto	4	14	56	servizi in comune, con lavabo
camere da 2 posti letto	5	18	90	con servizio wc doccia
sala comune	1	60	60	con piccolo angolo cucina per colazioni
servizi igienici	1	30	30	1 wc x 7 posti letto
doccia	2	8	16	1 doccia ogni 10 posti letto
deposito	1	10	10	
locale pulizie	1	10	10	
			340	485

F ASILO NIDO		mq 240		SP totale	
	quantità	superficie netta	SU (75% SP)	SP (100%)	osservazioni
spazio di accoglienza/ricongiungimento	1	20	20		situato all'entrata della struttura
spazi dedicati	3	30	90		sale 0-12, 12-24, 24-36 mesi
servizi igienici per bambini	1	20	20		4 cabine, 4 lavelli
servizio igienico per il personale	1	10	10		adattato per motulesi
ufficio del personale	1	15	15		in relazione al servizio igienico
lavanderia	1	10	10		
deposito	1	10	10		
locale pulizie	1	5	5		
			180	240	

G FATTORIA DIDATTICA					
	quantità	superficie netta	SU (75% SP)	SP (100%)	osservazioni
deposito attrezzi	1	0	0		rustico esistente al mappale 657A
pollai e gabbie animali	3	10	30		
aula didattica	1	30	30		condivisa con CPA
			60		

H AREE ESTERNE					
giardino/parco CPA					<i>diretto contatto con spazi comuni, integrato nel parco del villaggio</i>
giardino protetto reparto Alzheimer					<i>diretto contatto con il reparto, con percorso ininterrotto</i>
parco giochi					<i>recintato, usufruibile anche dall'asilo nido</i>
campetto con fondo sintetico					<i>per calcetto 7 contro 7, basket, in relazione con le palestre</i>
integrazione dei sentieri pedonali					<i>Val di Spinee, Fontanella, cimitero e scuole elementari</i>
recinti fattoria didattica					<i>per piccoli animali quali galline, conigli, caprette, ecc., in relazione con la CPA</i>
orto didattico					<i>in relazione con i recinti e la CPA</i>

I POSTEGGI				
	quantità	sup. netta /posto	superficie totale	osservazioni
posteggi di breve durata	30	25	750	situati c/o villaggio intergenerazionale
posteggi di lunga durata	107	25	2'675	situati presso il cimitero
	137		3'425	

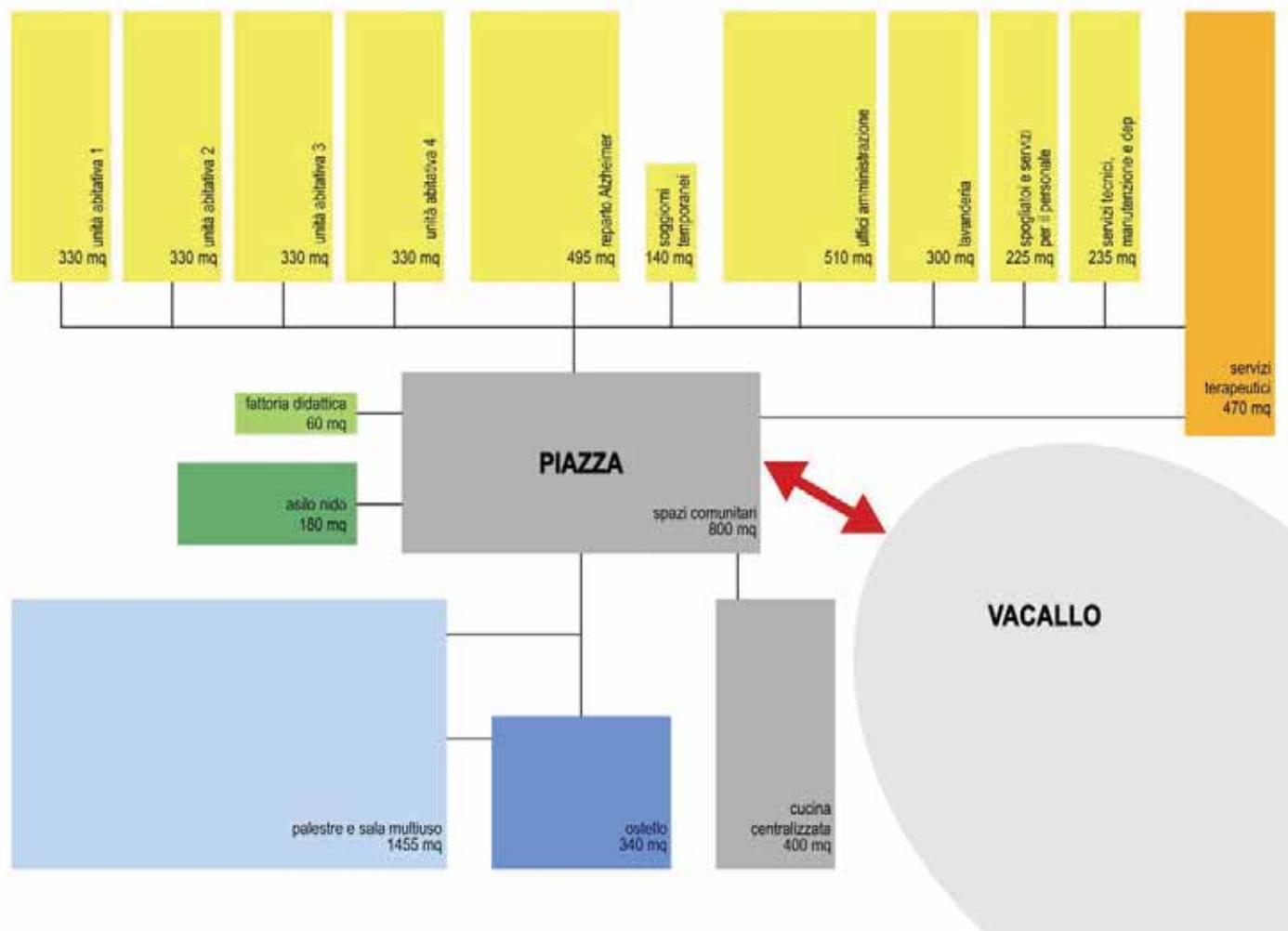


Come accennato in precedenza e secondo l'articolazione del programma spazi, il villaggio intergenerazionale si suddivide in diversi centri, più o meno connessi fra loro ma tutti, e questo è il concetto "spaziale" importante, ruotano attorno ad un gruppo di spazi comunitari, raggruppati sotto il titolo di "piazza". A questo gruppo è affidato il compito primario di tutto l'intervento e cioè quello di permettere con le funzioni al suo interno il vero e proprio "interscambio generazionale".

Lo schema grafico a lato ha proprio il compito di trasmettere in modo immediato questo concetto, sottolineando in secondo luogo le relazioni fra gli altri centri, quali il centro anziani, il centro terapie, il centro sport, l'ostello e l'asilo nido, senza dimenticare che l'intera comunità di Vacallo, dovrà sentirsi invitata a frequentare il villaggio.

Ciò è importante anche e soprattutto nelle fasi future, quando i progettisti saranno chiamati a tradurre questo concetto in un edificio o in un complesso di edifici che possa soddisfare in maniera ottimale quanto richiesto dal Comune di Vacallo e dalla Fondazione San Rocco.

E - Schema funzionale



Lo schema funzionale al lato è uno strumento necessario per capire in dettaglio quali siano i legami di "circolazione" che legano le singole unità/gruppi di locali dei vari centri componenti il villaggio intergenerazionale.

La sua impostazione grafica ricalca quella dello schema delle relazioni, sia per colore, sia per distribuzione. Inoltre le superfici con cui si indicano le diverse unità/gruppi di locali sono in scala fra loro, per cui basta un colpo d'occhio per capire le proporzioni fra di loro ed in rapporto al futuro edificio.

In una fase successiva (non pertinente col presente studio) uno schema funzionale dettagliato, cioè costituito dai singoli spazi, sarà la base di partenza per la progettazione, al momento del bando di un concorso.

F – Considerazioni urbanistiche paesaggistiche

Le seguenti considerazioni intendono approfondire componenti e caratteristiche paesaggistiche/urbanistiche di questa zona, in modo da indentificare gli orientamenti preferenziali per le modalità e la distribuzione volumetrica del villaggio sui mappali in questione.

L'analisi dovrebbe fornire le basi sulle quali la committenza, dietro raccomandazione degli specialisti, dovrà descrivere e circoscrivere l'ambito paesaggistico e urbanistico in cui la progettazione del villaggio deve inserirsi. Questa infatti non dovrà essere il miglior compromesso fra tutte le componenti in gioco, ma rappresentare l'ottimale convergenza della filosofia del villaggio intergenerazionale, dei fini pianificatori del Piano direttore e delle necessità sia delle istituzioni che della popolazione di Vacallo.

Scopo ultimo è quindi raggiungere un inserimento logico ed armonico del villaggio intergenerazionale in questo contesto attraverso un intervento ricco di sinergie fra insediamenti edilizi e paesaggio naturale, fra attività sociali e responsabilità civili, fra le giovani generazioni e le altre sul territorio. Nelle prossime pagine, partendo dalle prospettive paesaggistiche del sito, si passerà ad analizzare brevemente le caratteristiche del tessuto urbano ed infine a restituire graficamente le conclusioni raggiunte. Con ciò si potrà decidere in una fase successiva al presente studio, quanta libertà d'intervento lasciare ai progettisti per formulare le loro ipotesi progettuali. Sono infatti ipotizzabili entrambi gli scenari estremi, ovvero affidare esclusivamente alla sensibilità dei progettisti come relazionarsi al paesaggio ed al "costruito" con la nuova costruzione (vedi tavole G1-G5), oppure indicare in partenza le zone preferenziali o obbligatorie in cui è lecito per loro intervenire (vedi tavole G6-G7).

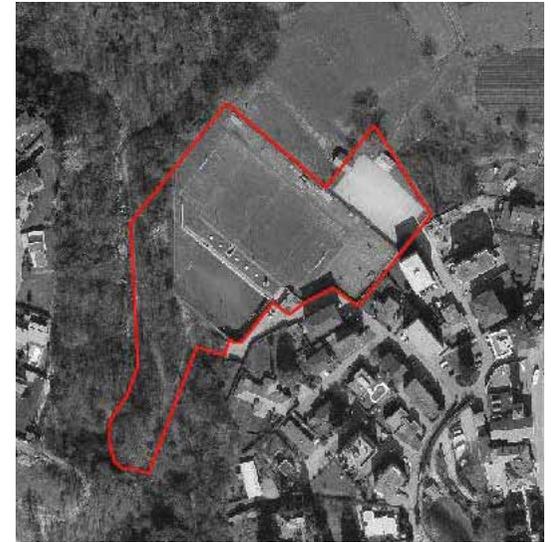




tavola F1: paesaggio e prospettive

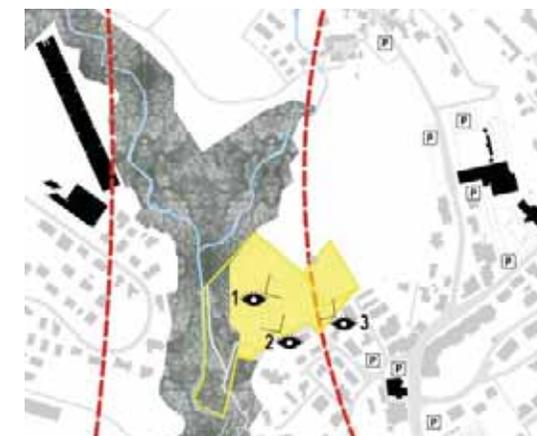
Orientamento ed esposizione di pregio dell'area in questione sono nel quadrante che va da sud-ovest a nord (in senso orario). Lungo questo arco di ca. 135° ci si affaccia verso la fascia di bosco della Valle di Spinee.

L'arco dei 225° restanti, cioè da nord a sud-ovest (sempre in senso orario) è caratterizzato da un andamento morfologico collinare a salire rispetto alla quota dell'area in questione. Lungo quest'arco si trovano nelle immediate vicinanze gli edifici del quartiere di San Simone.

1



2



3



1



2



3

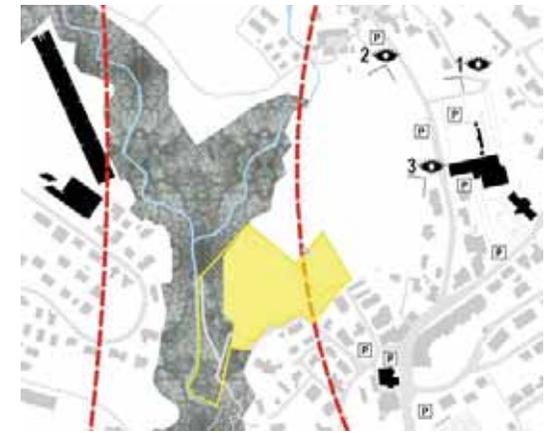




tavola F3: insediamenti e linee di forza del paesaggio

Da nord a sud la fascia di territorio tra le linee di forza del paesaggio è "invasa" progressivamente dagli insediamenti abitativi dei Comuni di Morbio Inferiore e Vacallo.

In questo senso, anche l'area in questione, destinata al villaggio intergenerazionale, è da considerarsi in parte appartenente all'insediamento abitativo del quartiere di San Simone, che "invade" anch'esso l'area compresa fra le linee di forza.



tavola F4: spazi agricoli e linee di forza del paesaggio

La fascia di territorio tra le linee di forza del paesaggio è caratterizzata da vaste zone agricole che si estendono anche al di fuori di esse e si insinuano all'interno dell'abitato di Vacallo (nella parte centrale della fascia, lato est).

Ciò porta a considerare automaticamente queste superfici (benché fuori dalle linee di forze del paesaggio) come spazi liberi da rispettare e quindi in una visione più generale del comparto, sembra appropriato inglobarle nello scenario di paesaggio auspicato.

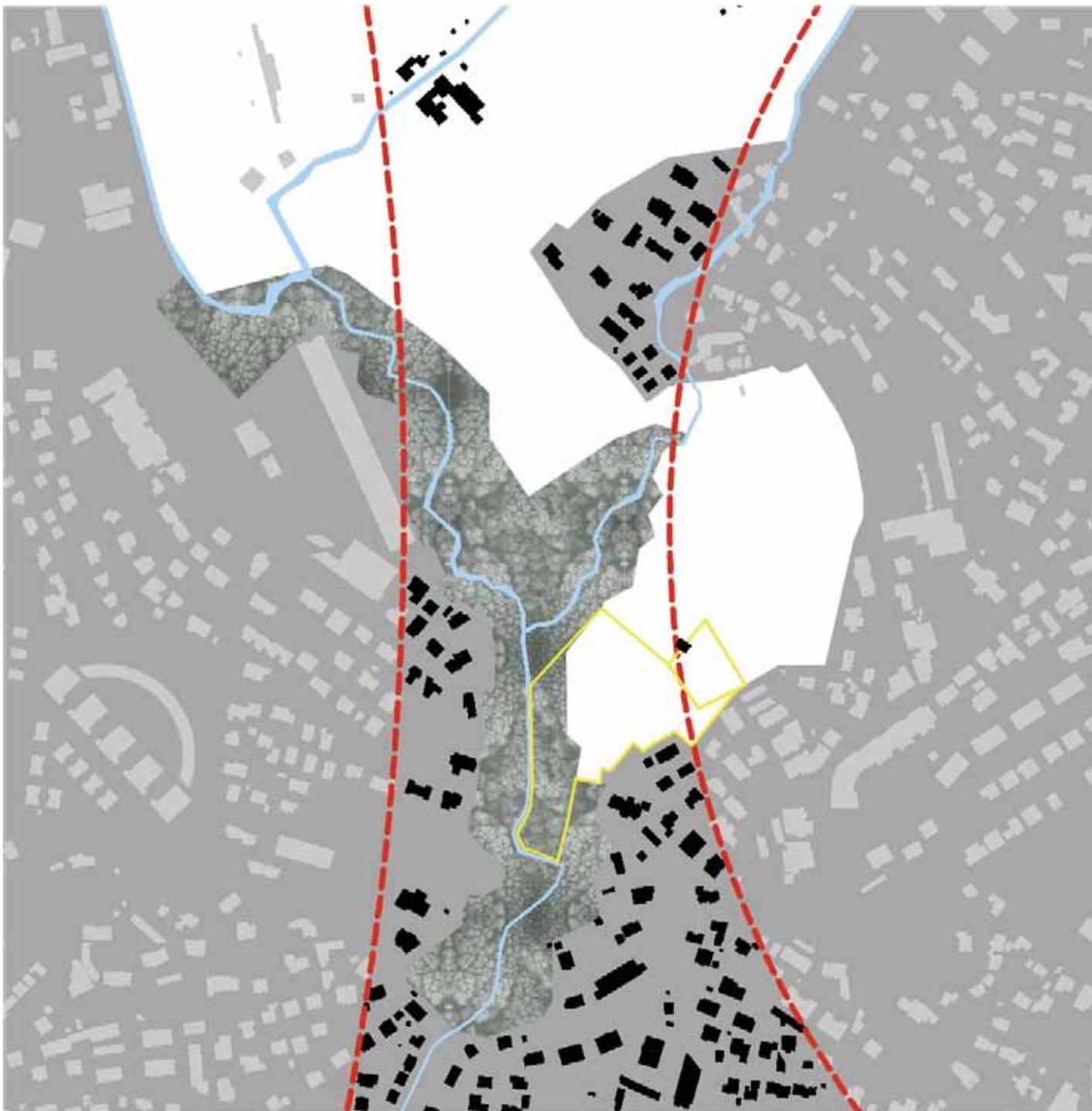


tavola F5: spazi urbani e linee di forza del paesaggio

Le linee di forza del paesaggio hanno lo scopo di preservare e proteggere "spazi liberi" all'interno di situazioni non sempre facilmente definibili con linee nette, come in questo caso.

Dando seguito a quanto affermato nella scheda P1:
"... 2.4 Paesaggi ordinari, paesaggi esemplari e caratteristici (...)

b. I paesaggi ordinari sono quelli dove si svolge la vita della maggior parte delle persone: il paese, il quartiere, il parco urbano, l'area residenziale, quella ricreativa, le zone commerciali, ecc. Il carattere di questi paesaggi è spesso problematico e merita di essere nel limite del possibile recuperato e rafforzato, soprattutto per il ruolo che questo tipo di paesaggio svolge sul piano sociale e della qualità di vita. Di primaria importanza il recupero della qualità dello spazio costruito e degli insediamenti. ..."

e

"... 3.3 Linee di forza del paesaggio

a. Le linee di forza del paesaggio sono definite allo scopo di preservare gli spazi liberi tra le aree insediative di singoli Comuni o agglomerati, assicurando una funzione strutturante e d'equilibrio per il paesaggio. ..."

nonché nella scheda R/M 5:

"... 2.2 Scenario auspicato dell'organizzazione territoriale (...)

• le linee di forza del paesaggio preservano gli spazi liberi da insediamenti, assicurando una funzione strutturante e d'equilibrio (v. scheda P1); ..."

sembra necessario un atteggiamento di equilibrio fra gli interessi della comunità e quelli del paesaggio.

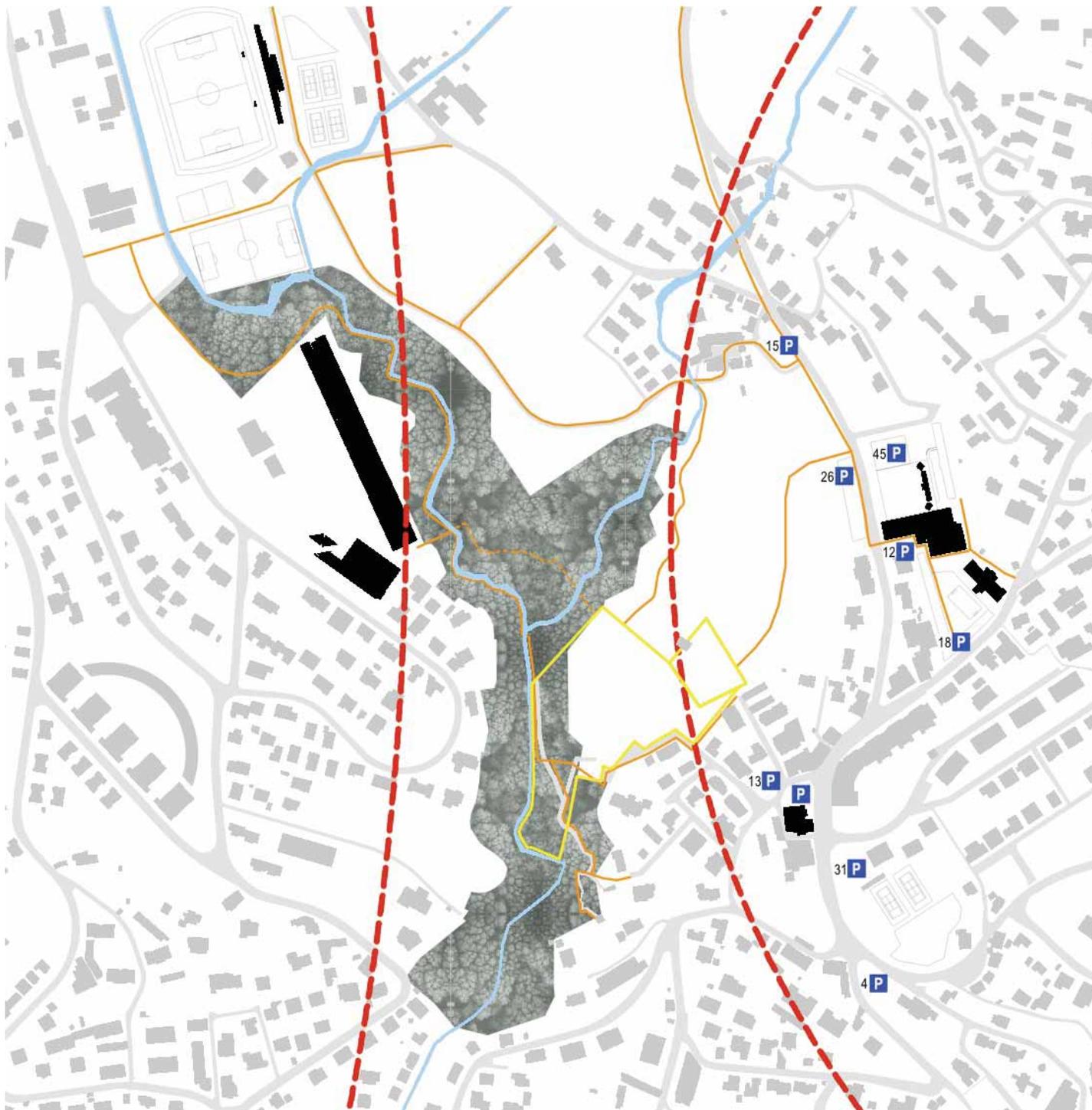


tavola F6: interscambio percorsi pedonali / infrastrutture / paesaggio

La premessa di una coerente e coscienziosa preservazione degli spazi liberi indicati dalle linee di forza del paesaggio significa mettere a disposizione della collettività aree convenientemente servite, fornite di infrastrutture adeguate, facilmente fruibili, tradizionalmente conosciute e frequentate dagli abitanti del luogo.

Si immagina un equilibrio sapiente fra un uso ponderato degli spazi liberi che non ne provochi un facile deterioramento e contemporaneamente un loro uso frequente e diversificato, in modo da non farli cadere nell'oblio e nel disuso.

La realizzazione del villaggio intergenerazionale sull'area in questione, comporterebbe un ulteriore e decisivo passo in questa direzione, accrescendo l'interscambio fra il paesaggio - ovvero gli spazi liberi da preservare - e le molte infrastrutture per lo sport ed il tempo libero presenti in loco e frequentate, grazie anche alla futura presenza del villaggio intergenerazionale, da tutte le fasce della popolazione.

Lo schema mette in risalto le infrastrutture pubbliche (sportive, tempo libero, scolastiche e religiose) e la rete di percorsi pedonali presenti (e futuri) nel comparto. Oltre a ciò, evidenzia come già oggi sussista la possibilità di fruire di queste infrastrutture e percorsi lasciando l'auto privata nei numerosi parcheggi esistenti in zona, compresi nel raggio di 300 m (la capienza di quelli indicati raggiunge 165 unità). Facilmente si potrà aumentarne il numero nelle aree destinate dal PR (vedi per esempio l'area del parcheggio presso il cimitero).

La zona è comunque servita anche dalla rete dei trasporti pubblici.

In quest'ottica si inserisce quanto riportato a pag. 7 riguardo gli accessi ed i parcheggi per il villaggio intergenerazionale.

G – Valutazioni ed ipotesi volumetriche sul terreno

In assenza di un progetto o meglio, non volendo assolutamente partire da una qualsiasi bozza progettuale, questo studio deve comunque fornire un'idea dell'impatto volumetrico del villaggio e come questo si inserisca o meno in modo adeguato all'interno del contesto prescelto. Per questa ragione abbiamo scelto due diverse strategie all'interno delle modalità d'intervento individuate al capitolo precedente:

- **prima strategia** (tavole G1-G5, visioni da 1 a 5) - considerare i mappali slegati completamente dal contesto e quindi senza una localizzazione preferenziale del volume. Si è scelta per il volume una forma che di principio non crea nessun rapporto con la situazione ed il costruito circostante, ovvero il cilindro. E' una forma irrealistica ma capace di fornire un'idea della mole di ciò che si vuole realizzare. Due sono i parametri che definiscono il volume del cilindro: la superficie e l'altezza. Variando quest'ultima in funzione di cilindri da 1 a 5 piani, è stato possibile individuare 5 differenti "visioni".
- **seconda strategia** (tavole G6-G7, ipotesi 1 e 2) – basandosi su approfondite considerazioni paesaggistiche ed urbanistiche, mira ad integrare l'intervento con l'insediamento esistente di San Simone attraverso una sua estensione. Le prime ipotesi ingloba in un unico volume tutte le superfici del programma spazi, mentre la seconda concretizza un volume dalle proporzioni tipiche per una struttura di CPA (larghezza del corpo-fabbrica di ca. 18 m), sulla falsa-riga per esempio del progetto vincitore del concorso per il villaggio intergenerazionale di Coldrerio (Marigold Hotel). Lo scopo di quest'ultima scelta non è chiaramente di riproporre un'idea di simile, ma di permettere una comprensione più immediata dell'impatto volumetrico con proporzioni note.

Per un commento dettagliato si rimanda alle singole tavole, per le conclusioni di questa analisi, al commento finale.



Marigold Hotel – studio di architettura Tibiletti associati
progetto di concorso Villaggio intergenerazionale Coldrerio
1° rango

pianta piano tipo



tavola G1: visione 1 programma ad un piano fuori terra

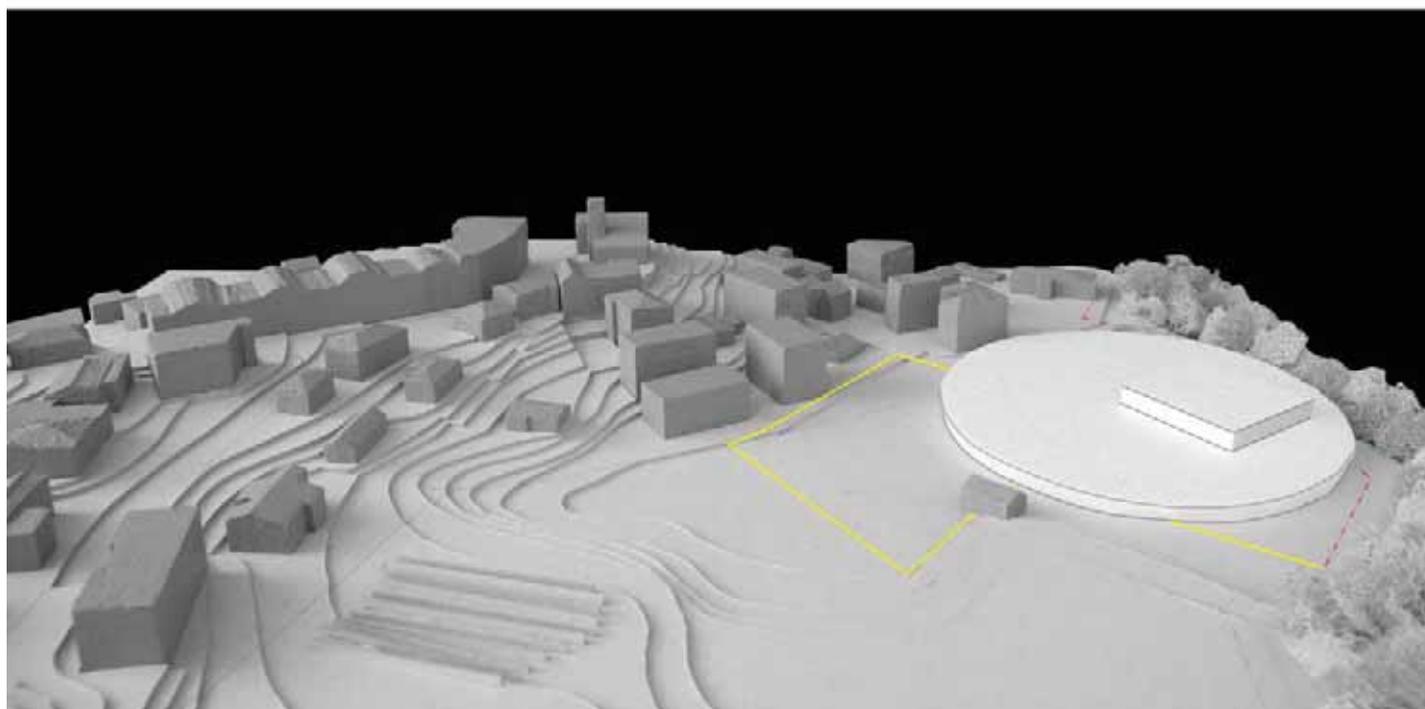
Questo primo "caso" è il meno rappresentativo di tutti, in quanto considera un cilindro alto solo un piano fuori terra. La relativa superficie SP (superficie di piano) occupa due terzi della superficie (67%) dei mappali (la superficie edificabile dei due mappali insieme è pari a 13'042 mq) poiché il cilindro ha una superficie di base SP di 8'775 mq.

Con questo dato la visione 1 sarebbe fuori dai nuovi parametri edificatori proposti per i mappali dalla variante di PR, visto che l'occupazione massima è fissata al 60%. Ciò però non la esclude di principio, visto che non si è considerato, per ovvie ragioni, che alcuni locali del programma spazi possano essere localizzati al piano interrato.

Inoltre la geometria della palestra (con un'altezza di 9 metri) è forzosamente un'eccezione, come è ben visibile nell'immagine del modello.

Alla maggior superficie di base corrisponde secondo logica anche il maggior volume VE, pari a 38'724 mc.

Pur rappresentando comunque il caso più irrealistico dei cinque qui proposti, questa visione 1 permette però come "caso limite" di capire che anche una tipologia volumetrica di questo genere sarebbe realizzabile sul sito (magari sfruttando una parte della superficie del tetto per gli spazi esterni richiesti).



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	38'724
H	altezza media calcolata	m	3.90
Hp	altezza centro sport	m	9.00

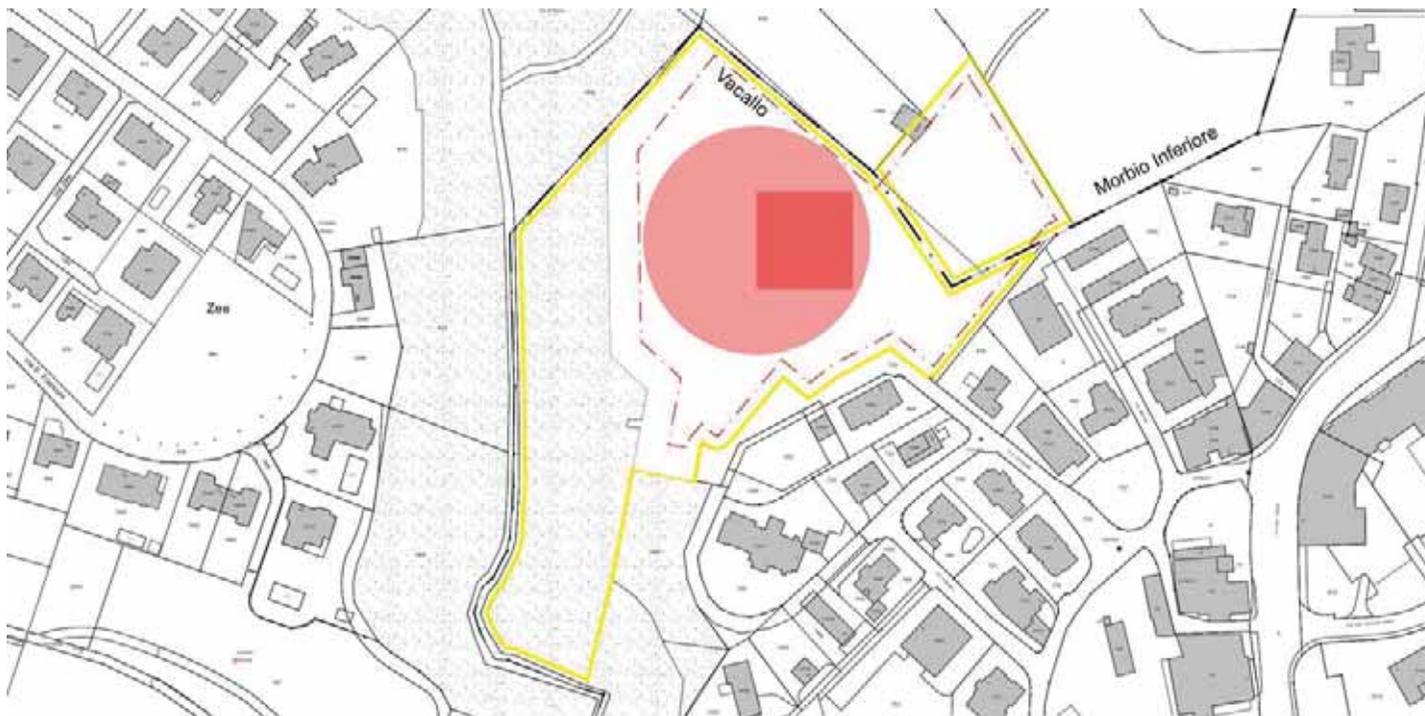
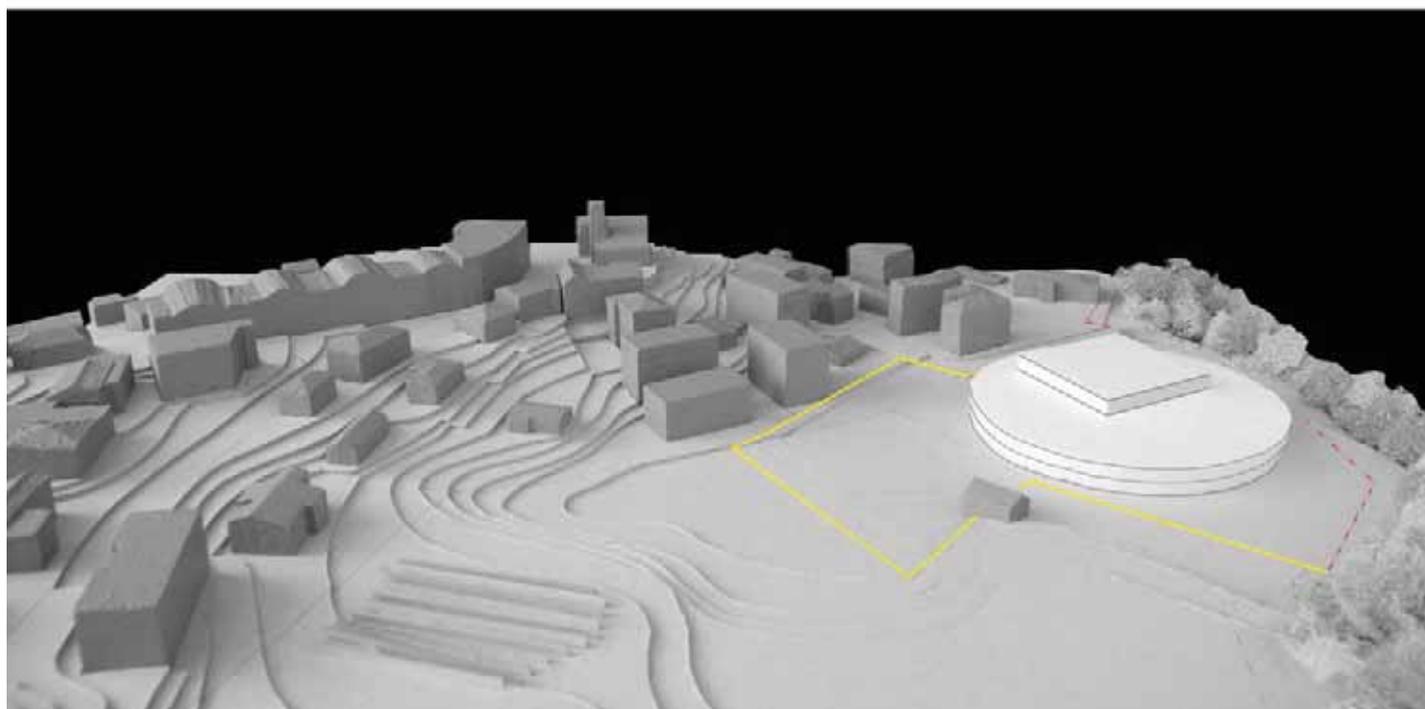


tavola G2: visione 2 programma a due piani fuori terra

Questo secondo "caso" considera un cilindro alto due piani fuori terra (quindi analogo in altezza alle numerose case unifamiliari presenti in loco).

L'area di base SP del cilindro si dimezza rispetto al primo caso (SP = 3'580 mq) ed anche la volumetria scende a meno del 90% rispetto ad esso (VE pari a 34'069 mc). La ragione è da ricercare nel calcolo dell'altezza, poiché le fondamenta "servono" due piani. La palestra resta anche in questo caso un'eccezione, data la sua altezza minima (vedi immagine a lato).

La superficie dei due mappali che viene occupata è meno del 30% e quindi questo caso rappresenta una prima verifica concreta di come anche un edificio di altezza modesta, possa inserirsi nel contesto e permettere la creazione di spazi esterni sufficienti.



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	34'069
H	altezza media calcolata	m	3.25
Hp	altezza centro sport	m	9.00

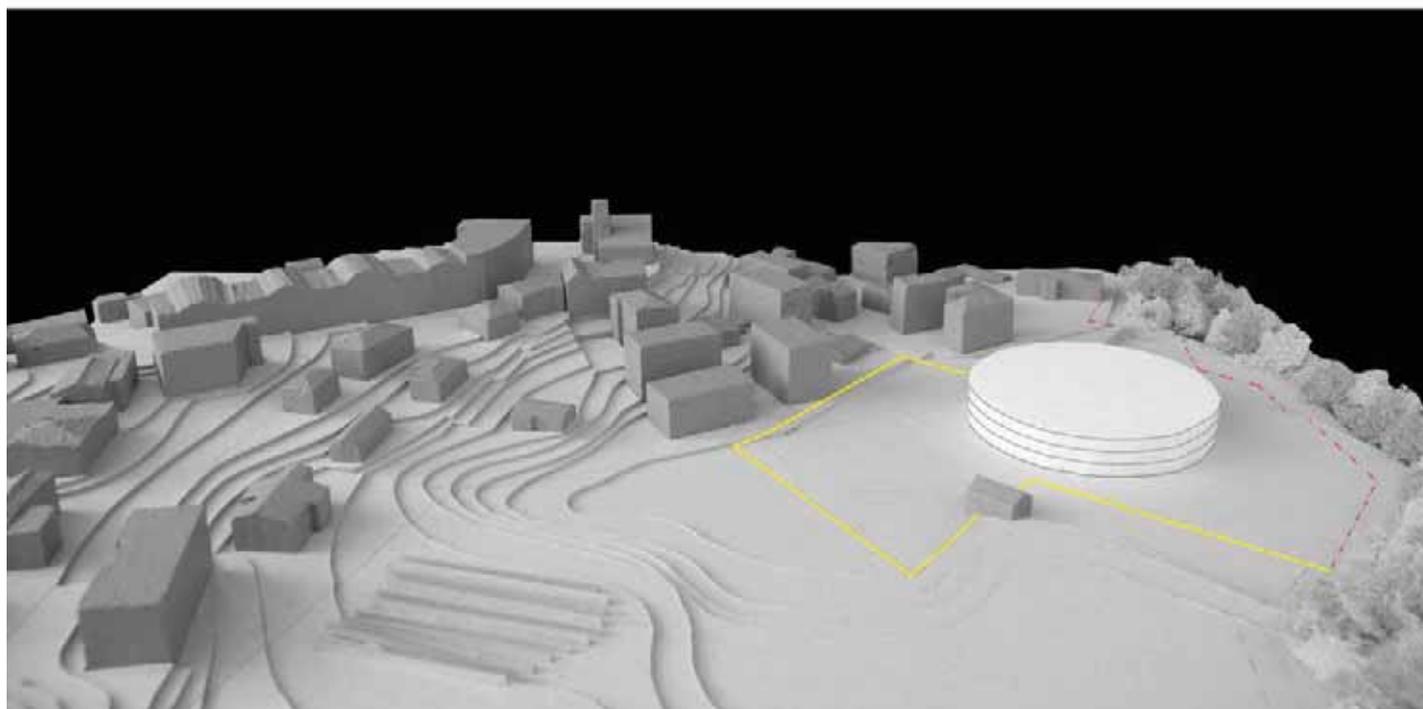


tavola G3: visione 3 programma a tre piani fuori terra

Il caso del cilindro con tre piani fuori terra è forse uno dei più concreti nella sua astrattezza tipologica. Meno del 20% della superficie totale dei mappali risulta occupata (SP di 2'387 mq) mentre il volume, per le ragioni citate nei casi precedenti si riduce leggermente (VE di 33'000 mc).

In particolare si vede come il cilindro ingloba al suo interno il volume della palestra ed esso non è più distinguibile come negli altri casi. Se tale operazione potrà essere condotta anche a livello di progettazione, sarà verificabile in una futura fase progettuale (concorso) e non certamente nel presente studio.

Questo caso forse, dal punto di vista volumetrico, rappresenta la migliore combinazione fra volume e superfici libere del paesaggio.



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	33'000
H	altezza media calcolata	m	3.10
Hp	altezza centro sport	m	9.00

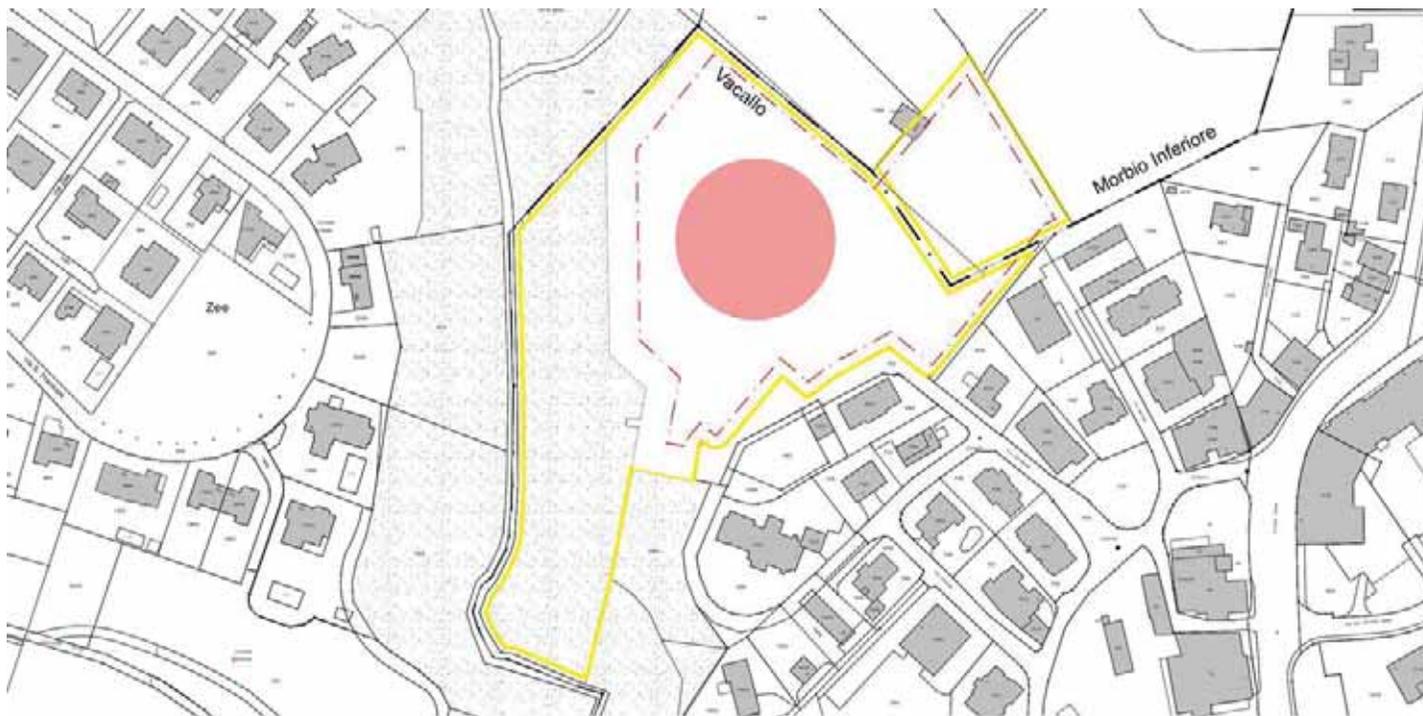
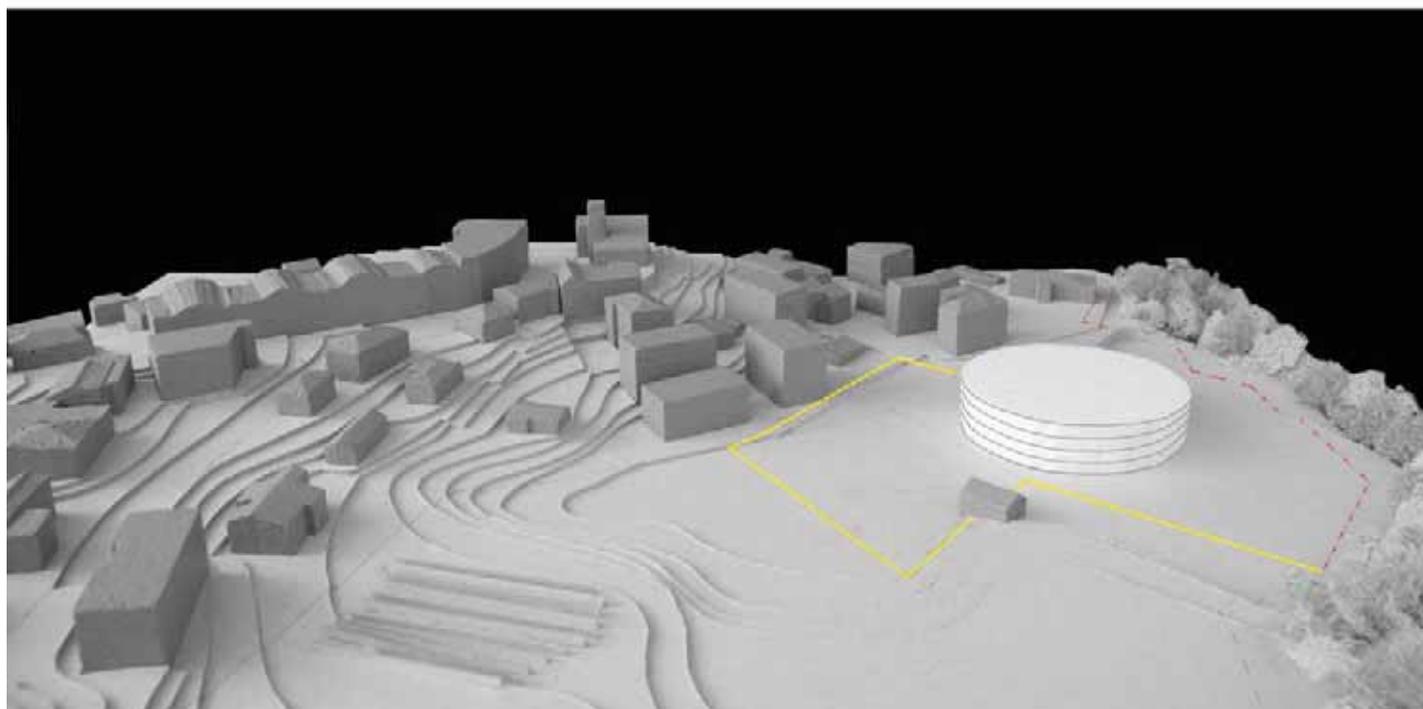


tavola G4: visione 4
programma a quattro piani fuori terra

Questo quarto caso è caratterizzato da un cilindro di quattro piani fuori terra e quindi con una altezza ancora presente nel "costruito" di Vacallo (soprattutto negli edifici limitrofi ai mappali in questione).

L'aggiunta del quarto piano (al caso precedente) riduce ancora di più la superficie dei mappali occupata. Essa infatti scende a solo circa il 18%. Il volume però si riduce di pochissimo (solo del 1% e si attesta a 32'635 mc), l'impatto "in verticale" però comincia ad essere importante, come dimostra l'immagine del modello.

Sarà quindi necessaria grossa sensibilità in fase di progettazione per procedere con questo ordine di grandezza.



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	32'635
H	altezza media calcolata	m	3.05
Hp	altezza centro sport	m	9.00

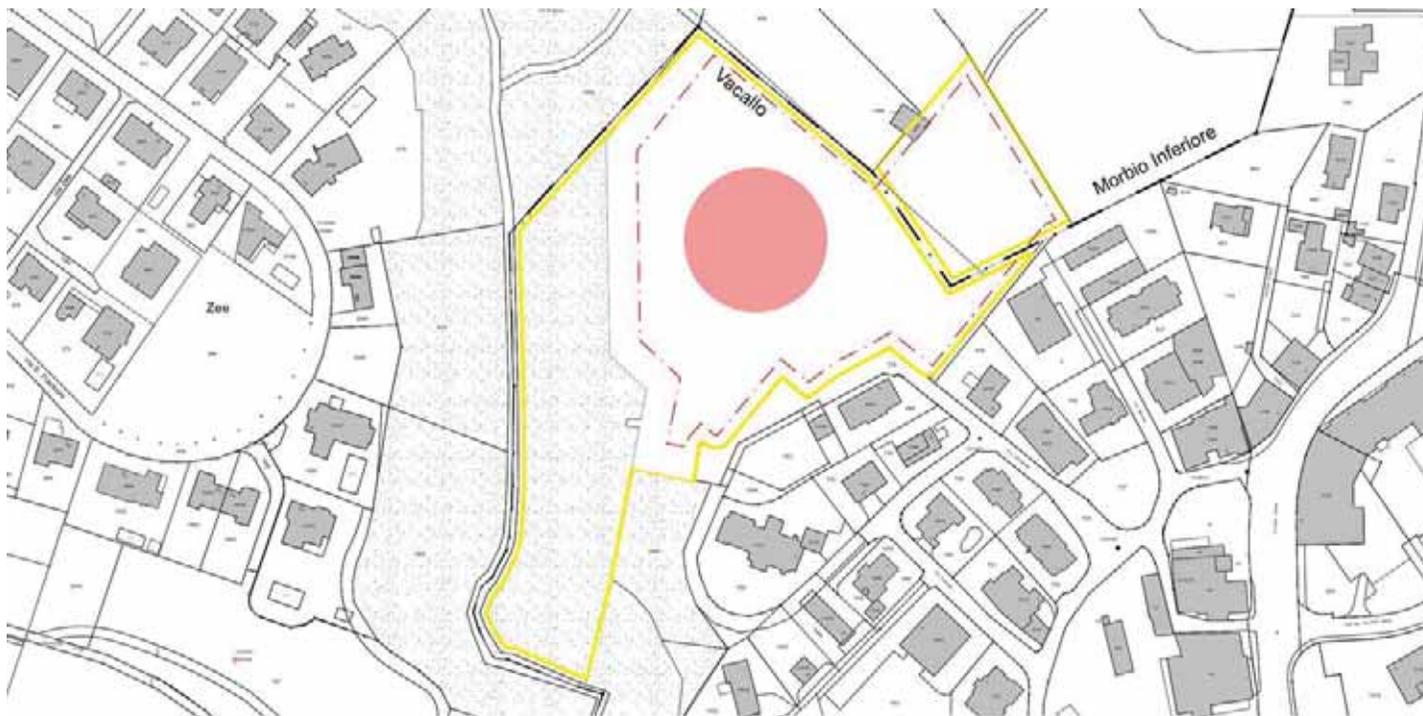
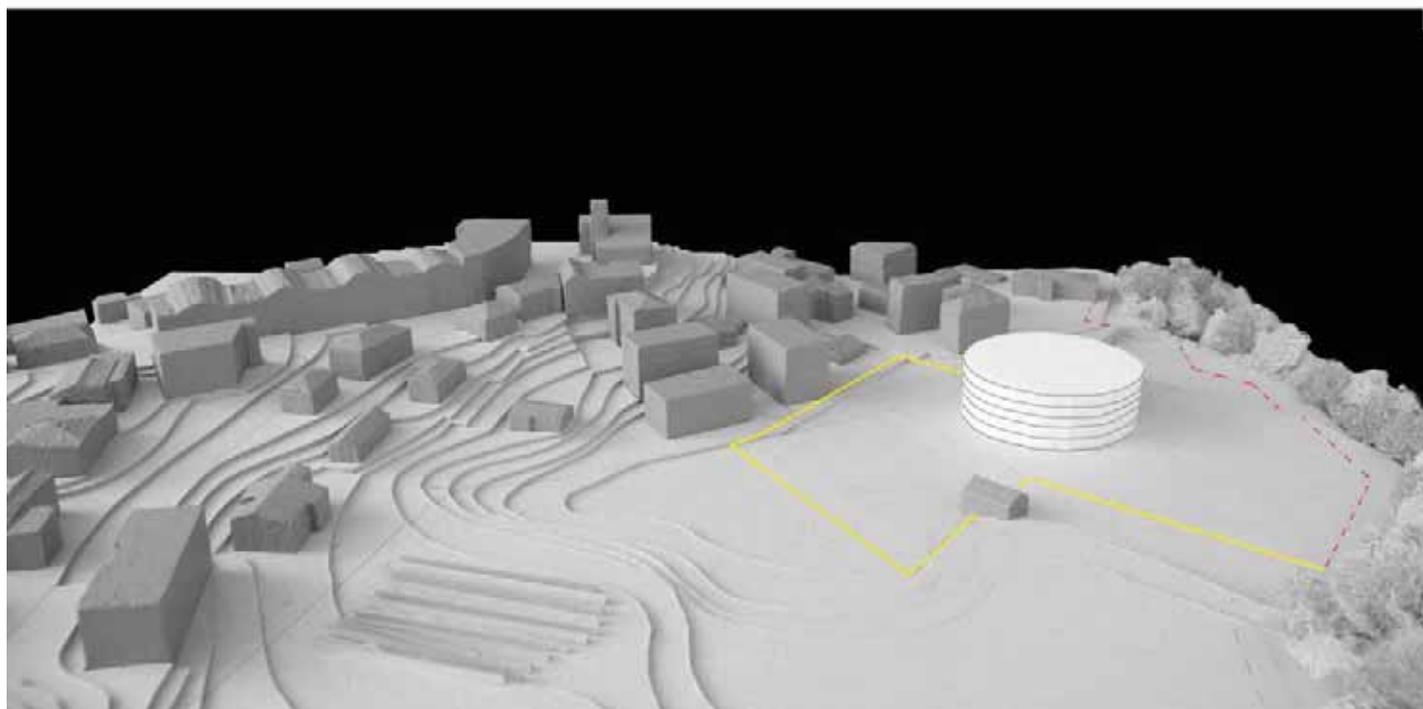


tavola G5: visione 5
 programma a cinque piani fuori terra

Questo caso, con il cilindro a cinque piani fuori terra, rappresenta l'altro "caso limite" di questa strategia.

Pur rappresentando il cilindro più compatto (occupa solo con una SP di 1'432 mq, pari al 11% della superficie edificabile dei mappali) e rimanendo comunque entro i limiti d'altezza di 15 m concessi da PR, questa soluzione offre una impercettibile riduzione del volume (VE pari a 32'280 mc). Può però rappresentare un volume veramente anomalo all'interno del contesto del "costruito" di S. Simone.

Una sua sapiente articolazione in fase di progettazione potrebbe portare comunque ad un risultato soddisfacente.



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	32'280
H	altezza media calcolata	m	3.00
Hp	altezza centro sport	m	9.00



tavola G6: ipotesi 1

In queste due ipotesi, si ammette che le volumetrie del villaggio intergenerazionale vadano a completare il tessuto urbano esistente, evitando di occupare tutta la superficie a disposizione.

Idealmente viene tracciata una linea curva che completa geometricamente il contesto costruito circostante. All'interno di questa linea, sul lato sud-est del terreno, si concentrano le nuove costruzioni, lasciando più libera possibile l'area aperta sul bosco verso nord-ovest.

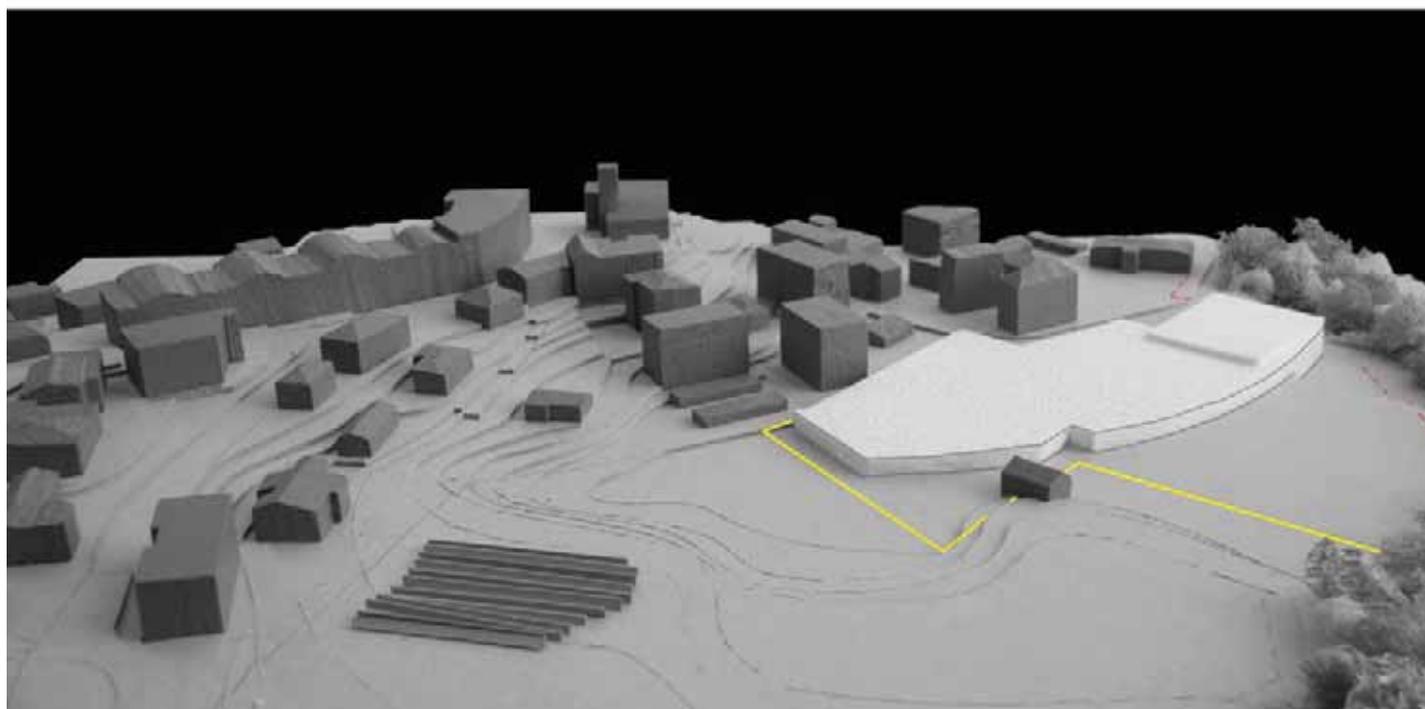
La verifica dell'impatto volumetrico è indicata con due casi estremi (ed irreali).

La prima ipotesi indicata in questa scheda, "spalma" il volume totale su tutta la superficie all'interno della curva tracciata, per un'altezza media di ca. 4 m (vedi foto in basso).

Per la parte di volume della palestra è indicata invece l'altezza di 9 m.

Questa ipotesi è analoga alla visione 1, dove il volume era "spalmato" su un solo piano. In questo caso il volume cerca di dare continuità al tessuto del quartiere.

I dati principali relativi a superfici, altezze e volumi possono essere ricondotti a quelli della visione 1.



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	38'724
H	altezza edificio	m	3.90
Hp	altezza centro sport	m	9.00



tavola G7: ipotesi 2

La seconda ipotesi concentra il volume totale in un unico edificio (palestra a parte), sempre all'interno dell'ipotetica linea curva citata nella scheda precedente.

Il nuovo volume è proposto con l'altezza massima possibile di 15 m (come previsto dalle norme specifiche di PR) e con una larghezza di ca. 18 m, idonea per una razionale distribuzione degli spazi di una CPA, soprattutto le camere (vedi foto in basso).

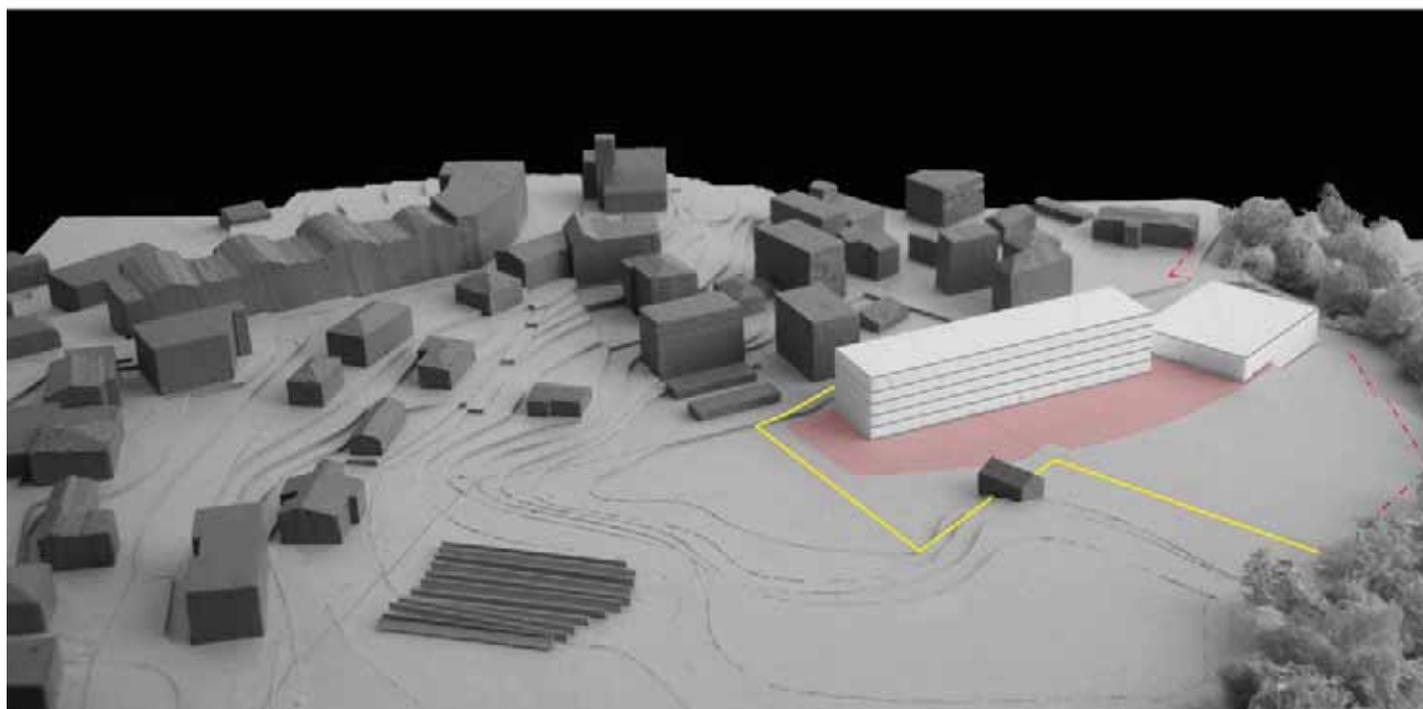
Per la palestra invece è previsto un volume a parte con l'altezza. 9 m.

L'intervento vero e proprio è da localizzare fra questi due casi estremi che, se pur irreali, rappresentano concettualmente possibili filosofie d'intervento.

In questo senso è dimostrata la fattibilità di modi e portata proposti e della loro compatibilità con norme e scenari pianificatori previsti.

Questa ipotesi è analoga a quella proposta nella visione 5, dove il programma spazi era concentrato in un volume di 5 piani fuori terra.

I dati principali relativi a superfici, altezze e volumi possono essere ricondotti a quelli della visione 5.



Riassunto dimensioni principali

SP	superficie di piano	mq	8'775
VE	volume edificio -/i	mc	32'280
H	altezza edificio	m	15.00
Hp	altezza centro sport	m	9.00

Accessi e parcheggi

In questi ultimi mesi il progetto di nuova casa anziani è evoluto in un più attuale concetto di villaggio intergenerazionale, completando l'offerta di servizi locali e avvicinando la cittadinanza ad una nuova realtà di centro civico con spazi organizzati per offrire servizi collettivi che prediligono la dimensione relazionale tra le persone di diverse età.

La lettura in chiave moderna del villaggio intergenerazionale presta la massima attenzione alla tematica della mobilità sostenibile e minimizza il consumo di risorse non rinnovabili (suolo, energia, acqua, biodiversità).

Su queste basi è stato elaborato il documento allegato "Valutazione del fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi di agosto 2016" (Comal.ch – ottobre 2016).

L'analisi offre le seguenti risposte:

- fabbisogno normativo di posteggi per le diverse destinazioni
- suddivisione per le categorie di utenti
- distribuzione temporale del fabbisogno
- ubicazione dei parcheggi (di prossimità e ad una distanza pedonale sostenibile) e assegnazione alla categoria d'utenza
- fabbisogno complessivo di posteggi (nelle fasce orarie di punta in giorni feriali e festivi)
- traffico motorizzato generato



Il responso analitico dimostra che sono necessari solo:

- **30 posteggi** di breve durata presso la nuova edificazione (posteggi di prossimità)
- **107 posteggi** di lunga durata nei pressi del cimitero

Su questa base non è più richiesta una strada di collegamento, in quanto il nuovo traffico di prossimità generato è un valore del tutto sostenibile per la strada esistente di servizio al quartiere residenziale.

Va per contro garantito un collegamento ciclopedonale diretto e attrattivo tra il posteggio presso il cimitero e il villaggio intergenerazionale. Esso può essere realizzato con un miglioramento della strada agricola esistente, senza incidere sulla destinazione di zona dei fondi (distanza 270 m, dislivello 18 m, tempo di percorrenza a piedi in salita 7 minuti).

Accogliendo le conclusioni contenute nel documento allegato "Valutazione del fabbisogno di posteggi secondo il programma degli spazi di agosto 2016" (Comal.ch – ottobre 2016), è necessario aggiornare il rapporto di varianti di PR per le seguenti tematiche:

- piani delle zone non sono più indispensabili compensazioni di superfici agricole tramite scorpori di zone AP
- piani del paesaggio non si sacrificano superfici per l'avvicendamento colturale (SAC) e altri terreni idonei all'agricoltura, come pure si evitano conflitti con la zona di protezione della natura definita dal PR di Morbio Inferiore "Mercole – ZON3".
- piani del traffico si evitano la realizzazione di una nuova infrastruttura stradale (costi) e gli interventi sul posteggio di recente realizzazione nei pressi del cimitero. Vale la necessità di regolare l'area al mappale 102 RFD Vacallo, che è pure attualmente adibita a posteggio nei pressi del cimitero.

Questi aggiornamenti semplificano le richieste iniziali del rapporto di varianti PR, apportando di fatto dei vantaggi procedurali.

Norme di applicazione (NAPR)

Come riportato al capitolo B, lo studio di pianificazione Planidea SA nel marzo 2016 ha elaborato una variante di PR per i Comuni di Vacallo e di Morbio Inferiore poiché si rende necessario un cambiamento di destinazione per i due mappali in questione e la definizione di nuovi parametri edificatori per poter realizzare su di essi il villaggio intergenerazionale.

In questa sede rimandiamo ai paragrafi 7.4.1 – 7.4.4 del citato studio di Planidea SA e riportiamo solo i principali parametri edificatori proposti:

CP15 - Centro sportivo e villaggio per anziani - mapp. 738-1401p.-1402p.

- *indice di edificabilità* 5 m³/m²
- *indice di occupazione* 60%
- *altezza* 15 m
- *distanza da strade e confine* 4 m

Questo studio ha messo in evidenza che questi nuovi parametri edificatori permettono tutte le varianti volumetriche studiate, compresi i casi "limite". Solo la prima visione, con il cilindro ad un solo piano fuori terra, dovrebbe subire un leggero cambiamento, comunque pienamente fattibile (cfr. testo esplicativo alla stessa) e quindi conferma la validità della variante di PR elaborata da Planidea (salvo l'aggiornamento riportato al paragrafo precedente sugli accessi ed i parcheggi).

I – Stima dei costi

La stima del costo come sempre rappresenta un'operazione delicata e di grande responsabilità per chi la propone. A prescindere dalla cifra finale, è importante spiegare al lettore come questa stima dei costi viene calcolata in modo che, sia i parametri su cui si è basata, sia le considerazioni con cui è stata condotta, nonché la sua approssimazione, siano ben chiari.

Volume SIA 416

In assenza di un progetto o di una bozza che possa essere chiamata tale, ci si è basati sulle esigenze della committenza, tradotte in locali e relative superfici per quanto riguarda l'edificio o gli edifici da realizzare. Il calcolo è stato svolto considerando le SP (superfici di piano) dei singoli "centri", come determinate al capitolo C, moltiplicate per le relative altezze specifiche, ottenendo così il volume complessivo (VE secondo la norma SIA 416).

Le altezze sono state fissate con il seguente calcolo:

- A, B, C, E ed F altezza 3.30 m 2.70 m (H_{media} in luce) + 0.60 m (solette)
- D - centro sport altezza 9.00 m 8.00 m (H_{media} in luce) + 1.00 m (struttura e solette)
- G - fattoria didattica volume non calcolato

Aree esterne

La sistemazione delle superfici esterne, destinate agli accessi, ai parcheggi, ai giardini ed ai parchi è stata sua volta suddivisa in "aree esterne".

Per quest'ultime, ci si è basati su un calcolo delle superfici approssimativo, così riassumibile:

- il **giardino per il centro anziani** ed in generale per la piazza del villaggio dovrebbe avere un'estensione sostenibile (buon compromesso fra le molteplici funzioni a cui è dedicato e un sua manutenzione poco onerosa). Si calcola come superficie minima 1'500 mq, circa i $\frac{3}{4}$ del giardino di Casa San Rocco a Morbio (che misura circa 2'000 mq) preso a riferimento. Il suo "arredamento" è da giardino attrezzato e piantumato, quindi con un costo al mq adeguato.
- il **giardino Alzheimer** in combinazione con il relativo reparto, è un giardino chiuso, appositamente "arredato", il cui scopo principale è fornire ai pazienti un percorso "infinito", caratterizzato da diversi momenti, ma di superficie ancora controllabile da parte del personale paramedico. Si è scelta quindi una dimensione di 500 mq.
- la **superficie per accessi, parcheggi ed aree pavimentate in genere** è stata calcolata in ragione di ca. 1'500 mq. Nel dettaglio abbiamo 750 mq per i parcheggi (25 mq/posto auto per 30 posti auto, comprese le circolazioni), secondo quanto citato al capitolo H del presente studio, 250 mq per gli accessi stradali ed infine 500 mq per le altre superfici pavimentate (stima).
- il **parco giochi pubblico**, da destinare anche come area esterna per l'asilo-nido, è stato stimato in ca. 500 mq; come base di riferimento si è considerata l'area di gioco esterna di una sezione di scuola dell'infanzia, secondo le Schede tecniche sull'edilizia scolastica cantonale.
- il **campetto sportivo sintetico** (ammesso che l'edificio o gli edifici che verranno progettati impongano di spostare quello già esistente) è stato quantificato con una superficie minima di ca. 1'000 mq, sulla base della superficie attualmente occupata da questo campo.
- le **aree residue a prato verde** sono state valutate in ca. 5'000 mq, calcolando in media una superficie edificata di ca. 3'000 mq (in base ad un'ipotetica edificazione a 3 piani fuori terra).
- per gli **orti della fattoria didattica** mancano al momento informazioni più precise sul loro eventuale dimensionamento; di fatto i terreni limitrofi ad essa destinata sono già ora coltivati in maniera analoga. Essi si trovano comunque fuori dall'area dei mappali oggetto dello studio. Si rinuncia quindi in questa sede a definire una superficie ed un relativo costo per le aree esterne della fattoria didattica.
- il **percorso ciclo-pedonale** fra la zona del cimitero/scuole elementari ed il comparto del villaggio intergenerazionale è stato calcolato sulla base della strada agricola esistente, per una lunghezza di ca. 270 m ed una larghezza di ca. 3.50 m.
- il **nuovo parcheggio** presso il cimitero è stato calcolato per 100 posti-auto, su 2 piani, con una semplice struttura in pilastri e solai in calcestruzzo.

Investimento globale

Per ogni singolo "centro" si è applicato un adeguato costo al mc, sulla base di valori di riferimento del mercato o prezzi dettati dall'esperienza in costruzioni dai contenuti analoghi. Lo stesso sistema di valutazione è stato applicato alle aree esterne, con la moltiplicazione delle relative superfici con costi unitari per mq, a seconda del tipo di superficie e di rifinitura richiesta.

L'unica eccezione a questo tipo di calcolo è costituita dalla fattoria didattica, le cui indicazioni riguardanti programma spazi, relative infrastrutture ed aree esterne non sono state identificate in modo concreto. Per questa parte del programma, abbiamo valutato una cifra indicativa di CHF 100'000.-.

L'importo finale è una stima che permette alla committenza di inquadrare l'investimento totale riferendolo, anche se in modo approssimativo, ai singoli componenti di esso. In questa fase di "studio di fattibilità", tale importo ha un'approssimazione di +/- 20%.

Valutazione media fra le 5 "visioni"

CCC 1 - Lavori preparatori		stima	3% CCC 2 - 4			1'000'000.-	
			<i>SP</i>	<i>H</i>	<i>VE</i>	<i>costo al mc</i>	<i>costo CCC 2</i>
			<i>mq</i>	<i>m</i>	<i>mc</i>	<i>CHF/mc</i>	<i>CHF</i>
CCC 2 - Edificio	A – piazza		1'560	3.30	5'150	900.-	4'635'000.-
	B – centro anziani		4'250	3.30	14'000	1'100.-	15'400'000.-
	C – centro terapie		625	3.30	2'050	1'100.-	2'255'000.-
	D – centro sport	<i>al PT</i>	1'200	9.00	10'800	500.-	5'400'000.-
	E – ostello		485	3.30	1'600	900.-	1'440'000.-
	F – asilo nido		240	3.30	790	900.-	710'000.-
	G – fattoria didattica		-.-	-.-	-.-	stima	100'000.-
				34'390		29'940'000.-	
			<i>superficie</i>		<i>costo al mq</i>	<i>costo CCC 4</i>	
			<i>mq</i>		<i>CHF/mq</i>	<i>CHF</i>	
CCC 4 - Lavori esterni	giardino centro anziani		1'500	<i>arredi e piantumazioni comprese</i>		200.-	300'000.-
	giardino Alzheimer		500	<i>arredi e piantumazioni comprese</i>		250.-	125'000.-
	posteggi-aree pavimentate		1'500	<i>pavimentazioni in asfalto e altro</i>		200.-	300'000.-
	parco giochi pubblico		500	<i>attrezzature comprese</i>		250.-	125'000.-
	campetto sportivo		1'000	<i>pavimentazione in sintetico</i>		200.-	200'000.-
	aree verdi residue		5'000	<i>prato verde senza piantumazioni</i>		100.-	500'000.-
	percorso ciclo-pedonale		1'000	<i>strada pavimentata</i>		200.-	200'000.-
	nuovo posteggio cimitero		2'500	<i>posteggio a 2 piani pilastri + solette</i>		600.-	1'500'000.-
						3'250'000.-	
CCC 5 - Costi secondari	stima	5% CCC 1 - 2 - 4			1'710'000.-		
CCC 9 - Arredi	stima	7% CCC 2			2'100'000.-		
prezzi iva inclusa +/- 20%					totale investimento	38'000'000.-	

Il presente studio di fattibilità si è mosso in molteplici direzioni per poter avere un ampio spettro ovvero un ampio background per rispondere alla domanda con cui si apre la premessa: *è conciliabile l'intento di realizzare un villaggio intergenerazionale, patrocinato dal Comune di Vacallo e dalla Fondazione San Rocco, (...) con la grandezza, le caratteristiche morfologiche e paesaggistiche, le norme di piano regolatore, le infrastrutture ecc. del luogo in questione?*

Prima di rispondere e passare poi ad alcune raccomandazioni alla committenza per le prossime fasi, si elencano gli argomenti più importanti su cui si basa la risposta ed il relativo commento:

- la filosofia del villaggio intergenerazionale con l'interscambio a tutti i livelli ed a tutte le età della popolazione, necessita di un luogo idoneo sia dal punto di vista territoriale che logistico all'interno del tessuto del comune, ma non pretende di sostituire il centro del paese
- il paesaggio rappresenta una componente essenziale di un intervento nell'area interessata. La sua salvaguardia non deriva per forza da un congelamento dello stato attuale, ma dalla sua trasformazione e valorizzazione affinché venga fatto proprio dalla popolazione ed utilizzato come un giardino di casa; con questo concetto si intende un utilizzo che lo rispetti e lo mantenga allo stesso tempo. La recente riunione avuta con una delegazione della Commissione del paesaggio ha contribuito ulteriormente a rafforzare questa convinzione
- la situazione pianificatoria (illustrata nel rapporto di pianificazione di Planidea SA) non necessita di una rivoluzione delle norme di PR per la realizzazione del villaggio, anzi le considerazioni citate in questo studio su accessi e parcheggi, un cambiamento di destinazione ed una variazione dei parametri edificatori — che fra l'altro si ispirano a quelli della zona limitrofa — sono sufficienti per gettare le basi per un progetto idoneo a quanto richiesto
- a livello logistico il luogo in questione risulta ben servito, attraverso le strade di quartiere esistenti (vedi in dettaglio lo studio allegato di Comal SA). Lo stretto legame di questo luogo con la rete dei percorsi pedonali potrà contribuire all'interscambio sociale, descritto poc'anzi. La sua localizzazione in un'ampia e verdeggiante zona di infrastrutture per lo sport, lo svago ed il tempo libero (calcio, tennis, jogging, sentieri, ecc.) conferma l'adeguatezza del luogo per il programma del villaggio che vi si vuole inserire
- le caratteristiche planimetriche e morfologiche dei mappali non presentano di principio ostacoli alla realizzazione del villaggio: superfici, orientamento, forma dei mappali e topografia rientrano fra le situazioni usuali che si possono trovare in questa parte di territorio

La conclusione dello studio di fattibilità porta a rispondere con "SI" alla domanda posta inizialmente. E' quindi sicuramente conciliabile l'intento di realizzare il villaggio intergenerazionale sui mappali 738 (comune di Vacallo) e 657 (comune di Morbio Inferiore) con tutte le caratteristiche e condizioni esistenti. Questo "SI" non è però incondizionato. Il suo significato convalida la fattibilità, ma non promuove a priori qualsiasi modalità per concretizzare l'intento ed arrivare alla realizzazione del villaggio. Occorre che questo "SI" sia legato ad una serie di raccomandazioni in modo da indirizzarlo sulla via della razionalità, della responsabilità e della sostenibilità. Queste raccomandazioni - che riportiamo in calce - hanno uno stesso denominatore comune, ovvero la necessità di richiedere sempre nelle fasi a seguire fino alla consegna delle "chiavi" del futuro villaggio intergenerazionale (e non solo) di una grande sensibilità e comunque, di una profonda conoscenza del problema.

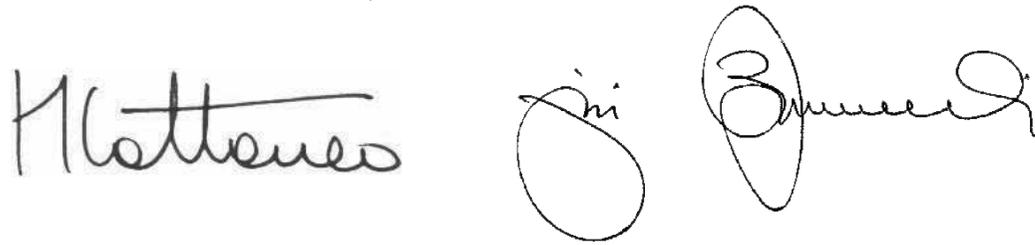
Si auspica quindi:

- sensibilità e convinzione per l'idea e la filosofia che stanno dietro al villaggio intergenerazionale
- sensibilità ed inventiva nei confronti delle relazioni dei vari centri fra loro (cfr. capitolo D) per poterli tradurre in un costruito che sappia soddisfarle ed incrementarle appropriatamente
- sensibilità e rispetto per il paesaggio, bene della comunità, elemento da salvaguardare e nel contempo valorizzare
- sensibilità in tutti i momenti di valutazione delle prossime fasi, per poter individuare sempre la soluzione giusta
- sensibilità e consapevolezza che il villaggio intergenerazionale vivrà e prospererà tanto più si riuscirà nell'impresa di realizzarlo completo di tutte le sue componenti

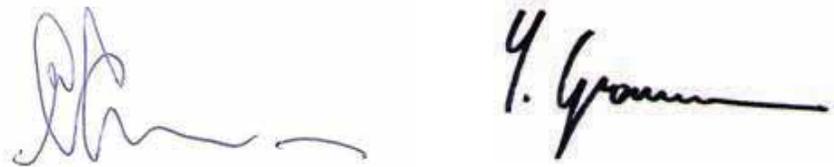
Ci auguriamo infine che questa sensibilità non venga solo da parte degli "specialisti" coinvolti in questo intervento, ma anche da parte della committenza, della giuria di un eventuale concorso, delle altre autorità ed da ultimo, ma non per questo meno importante, da parte di tutta la popolazione del comune.

Chi scrive a cercato di darne un esempio col presente studio di fattibilità.

Massimo Cattaneo e Gianni Birindelli, architetti

The image shows three handwritten signatures in black ink. The first signature on the left is 'Massimo Cattaneo'. The second signature in the middle is 'Gianni Birindelli'. The third signature on the right is a stylized signature, possibly 'G. Birindelli'.

Mauro Carobbio e Stéphan e Grounauer, ingegneri - Comal SA

The image shows two handwritten signatures in blue ink. The first signature on the left is 'Mauro Carobbio'. The second signature on the right is 'Stéphan e Grounauer'.

Balerna, 21 dicembre 2016



Comune di

Vacallo



Comune di

Morbio Inferiore

ALLEGATO 6

PIANO REGOLATORE

VARIANTE PR

Casa per anziani e altri contenuti pubblici

Sintesi dell'esame preliminare del 16 agosto 2017 del Dipartimento del territorio e relative prese di posizione municipali

Novembre 2017

PLANIDEA SA | URBANISTICA | AMBIENTE | MOBILITÀ

Via Campagna 22, CH-6952 Canobbio

+41 (0)91 220 28 20, info@planidea.ch, www.planidea.ch

PLAN

IDEA

Considerazioni generali

La variante di PR relativa alla casa anziani è stata sottoposta al DT per esame preliminare il 3 agosto 2016, il quale si è espresso formalmente il 16 agosto 2017. Di seguito si sintetizza il contenuto dell'esame preliminare, in particolare le richieste di adeguamenti degli atti di variante.

In estrema sintesi si può affermare che il DT ha accolto positivamente la pianificazione inerente la casa anziani di Vacallo. Il DT chiede comunque che siano prese in considerazione alcune osservazioni, le quali, talvolta, implicano degli ulteriori approfondimenti da eseguire prima di sottoporre l'incarto al Consiglio comunale per adozione. I principali aspetti emersi dall'esame preliminare sono i seguenti:

- la strada di servizio quale nuovo collegamento, da Via Fontanella alla nuova struttura, non è condivisa.
- sono richieste delle precisazioni al calcolo del fabbisogno di posteggi e di riflesso alla capienza del posteggio sul mapp. 102;
- necessità di assegnare il grado di sensibilità al rumore GdS II da parte di entrambi i PR comunali al CP Centro sportivo e villaggio per anziani;
- inserimento nei rispettivi Piani del traffico dei nuovi collegamenti pedonali.
- affinamento della proposta pianificatoria (assetto mapp. 738) in funzione del consolidamento del Piano delle zone di pericolo (PZP).

Il presente documento, oltre ad esporre sinteticamente le osservazioni del DT espresse in sede di esame preliminare, riporta anche le decisioni municipali rispetto ai punti sollevati dal DT.

La procedura, a seguito dell'esame preliminare, proseguirà conformemente alla Lst, e cioè:

- informazione pubblica, con esposizione degli atti per un mese e invito alla cittadinanza a proporre osservazioni o modifiche;
- aggiornamento degli atti a seguito delle richieste di approfondimento formulate dal DT e dalla popolazione;
- allestimento Messaggio municipale;
- adozione da parte del Consiglio comunale;
- pubblicazione di ricorso;
- approvazione da parte del Consiglio di Stato

Ricordiamo che la procedura di approvazione sarà coordinata tra i Comuni di Vacallo e Morbio Inferiore.

Sintesi dell'esame preliminare

Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
Obiettivi, ubicazione e inquadramento paesaggistico		
<p>In merito all'ubicazione scelta, il DT condivide l'analisi effettuata. Il DT ricorda altresì che il contesto paesaggistico in cui s'inserrerà la casa anziani presenta un carattere principalmente libero da costruzioni e qualificato dal verde. L'edificazione sul comparto dovrà proporre una soluzione che eviti un eccessivo frazionamento dell'attuale area libera di carattere naturale, inserita nel PD all'interno delle linee di forza del paesaggio. La qualità architettonica della nuova struttura dovrà essere particolarmente curata. Un concorso d'architettura pubblico costituisce una procedura da sostenere per confrontare soluzioni di qualità e scegliere la migliore possibile.</p> <p>Si chiede di valutare, se non sussistono motivi preminenti, di eliminare la distanza di 4 metri da confine prevista dalla proposta di modifica delle norme d'attuazione (art. 69 di Vacallo e art. 27 di Morbio Inferiore), in modo da non limitare la possibile ubicazione del complesso insediativo.</p>	<p>Il Municipio è già a conoscenza dell'esistenza a PD delle linee di forza del paesaggio e della necessità di progettare un comparto di qualità e ben inserito nel contesto paesaggistico. Per questo motivo, nel piano d'indirizzo si riprende a più riprese la necessità di elaborare un concorso di architettura.</p> <p>Si accoglie positivamente la proposta del DT di eliminare la distanza di 4.00 m da confine.</p>	<p>I Municipi concordano con la proposta del DT e stralceranno la distanza da confine.</p> <p>Si precisa che verso le zone edificabili, essendo presenti elementi viari, saranno comunque applicabili i disposti relativi alle distanze dalle strade (4.00 m come indicato nella proposta di normativa).</p>
<p>Il DT ritiene inoltre che debba essere effettuato un ulteriore sforzo incentrato sulla trama dei collegamenti pedonali che uniscano il centro del Comune di Vacallo al comparto delle scuole di Morbio Inferiore, così da garantire uno degli obiettivi perseguiti dalla variante, ossia la definizione di un luogo di "benessere multidimensionale e di relazioni sociali".</p>	<p>Allo studio vi sono già alcuni potenziali collegamenti pedonali con le scuole di Morbio Inferiore, per i quali vi sono studi già in atto. Si pensa in particolare alla rete del teleriscaldamento.</p>	<p>I Municipi valuteranno ulteriori possibilità per estendere la rete dei percorsi pedonali all'interno del comparto di studio.</p> <p>Si veda in particolare il documento indicativo allegato.</p>

Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
Obiettivi, ubicazione e inquadramento paesaggistico (2)		
<p>Il DT non concorda con la realizzazione di una nuova strada di collegamento tra Via Fontanella e il comparto della futura casa per anziani. Questa proposta è ritenuta inadeguata dal profilo paesaggistico rispetto al contesto naturale costituito da campi agricoli esterni al comprensorio edificabile e non rispettosa della zona di protezione della natura (ZPN3 di Mercole su territorio di Morbio Inferiore). Un collegamento tra Via Fontanella e il comparto della futura casa anziani potrebbe essere condiviso unicamente quale percorso pedonale dal calibro contenuto e con una sistemazione e arredo adeguato alla morfologia del luogo, in modo da inserirsi in maniera armoniosa nel contesto agricolo. In tal caso, interessando in parte una zona di protezione della natura, dovranno essere previste delle misure sostitutive ai sensi dell'art. 18 cpv. 1ter della Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio e vincolate a PR, nelle norme d'attuazione, alla realizzazione del collegamento pedonale.</p>	<p>Si prende atto della posizione del DT e si propone di aggiornare l'incarto tenendo conto della variante di accesso già studiata in precedenza, che prevede che solo una minima parte dei posteggi della casa anziani siano in prossimità della stessa mentre la maggior parte sia ubicata nei pressi del cimitero. L'accesso veicolare alla casa anziani avverrà da S. Simone, utilizzando le tratte stradali esistenti. Si rende quindi indispensabile aggiornare anche il vincolo di percorso pedonale all'imbocco della strada nei pressi della Chiesa di S. Simone per creare una strada di servizio continua. Si ritiene che rinunciando alla strada tra via Fontanella e la futura casa e inserendo un vincolo di posteggio nei pressi del cimitero, sia opportuno istituire a PR un collegamento pedonale, conformemente anche a quanto esposto in precedenza.</p>	<p>Aggiornare il PR adeguando i vincoli stradali in località San Simone, inserire a PR il percorso pedonale che collegherà la casa anziani al posteggio nei pressi del cimitero, tenendo presente l'eventuale necessità di procedere con il compenso della zona agricola.</p>
<p>Il DT osserva che pure i collegamenti pedonali in direzione delle scuole di Morbio Inferiore dovranno essere vincolati a PR con il loro inserimento nel Piano del traffico. L'affinamento dei tracciati, nonché le modalità della loro sistemazione, dovranno tenere conto degli obiettivi di salvaguardia ecologica della Val di Spinee e del paesaggio agricolo che la circonda.</p>	<p>Si prende atto dell'osservazione del DT</p>	<p>Aggiornare gli atti di variante come indicato dal DT.</p>

Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
Fabbisogno di posteggi		
<p>Nel calcolo del fabbisogno svolto per la "casa per anziani in zona centro sportivo" è richiesta la precisazione del motivo dell'inserimento di 2 posteggi indicati come "supplemento applicato al presente caso" (sotto la cat. "amministrazione"). Per quanto attiene il calcolo del fabbisogno svolto per la località "scuole elementari e cimitero" devono essere apportate delle precisazioni in base delle seguenti osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per poter tener conto del fabbisogno di posteggi del nucleo lineare e del nucleo di nuova formazione, non è sufficiente considerare i permessi di posteggio per le zone P4 e P5 emessi dal Comune a favore dei residenti. È necessario ricalcolare il fabbisogno di posteggi includendo nell'area di studio i nuclei citati. - i documenti "Rapporto di pianificazione" e "Programma di realizzazione" hanno solo carattere indicativo. Non è quindi corretta l'affermazione secondo cui nel PR in vigore sono vincolati un numero specifico di posteggi. - va chiarito se nella scuola elementare lavorino 10 o 17 addetti, compreso il personale non docente (la prima cifra è indicata a pag. 4 del rapporto, la seconda a pag. 5). - si chiede se è corretta l'interpretazione del contenuto della terza riga della tabella 4 a pag. 13 del calcolo del fabbisogno, "Riduzione per qualità del TP" invece di "Riduzione per uso in fasce orarie differenti (art. 62 cpv. 2 Rlst)". 	<p>Alcune questioni andranno verificate in ambito di studio specialistico per meglio capire come tener conto delle osservazioni del DT.</p> <p>Per quanto riguarda il fabbisogno di posteggi del nucleo lineare, si propone di aggiornare il calcolo tenendo piuttosto conto del fabbisogno della casa anziani e della necessità di realizzare buona parte dei posteggi a servizio di quest'infrastruttura nei pressi del cimitero.</p> <p>Si propone di aggiornare i documenti tenendo conto delle osservazioni del DT.</p> <p>Nel rapporto si preciserà che nella scuola lavorano 10 docenti titolari e 7 docenti per attività "speciali" (musica, ginnastica, ecc.).</p> <p>Si tratta di un errore di battitura. La tabella verrà aggiornata sostituendo la terza riga con "riduzione per qualità del TP".</p>	<p>Procedere con le verifiche e gli aggiornamenti necessari, tenuto conto delle considerazioni municipali.</p>

<p>Dal profilo concettuale è accolta positivamente la scelta di consolidare il posteggio P18 sul mapp. 102, attualmente vincolato quale AP1 "Cimitero". Nel contempo, considerata la mancata condivisione della strada d'urbanizzazione, non è più necessaria la compensazione reale per il territorio agricolo sottratto; di conseguenza il posteggio P5 non necessita di essere ridotto e può rimanere nella sua attuale estensione. Il calcolo del deficit di posteggi e la capienza di quello nuovo sul mapp. 102 andrà dunque ricalcolato in funzione dell'affinamento della proposta pianificatoria comprensivo delle precisazioni richieste.</p>	<p>Si prende atto e, come già indicato, i calcoli verranno aggiornati sulla base della nuova prospettata soluzione pianificatoria</p>	
<p>Traffico indotto</p>		
<p>Il traffico indotto dalle nuove infrastrutture è considerato corretto. Pur condividendo le risultanze delle verifiche effettuate, il DT ritiene che la tematica debba essere riesaminata, alla luce della mancata condivisione della nuova strada di servizio. Nell'approfondire l'allacciamento viario al comparto il DT chiede di considerare il Piano di mobilità aziendale elaborato da Planidea, al fine di organizzare al meglio la mobilità dei dipendenti della nuova casa per anziani e poter così ridurre eventualmente il fabbisogno di posteggi (cf. Art. 60 Rlst) e gli spostamenti generati.</p>	<p>Si propone di far aggiornare i calcoli del traffico, tenendo conto sia della nuova soluzione viaria che del piano di mobilità allestito da Planidea.</p> <p>Si precisa già che il traffico indotto all'interno della zona residenziale nei pressi della futura casa anziani sarà meno importante di quanto valutato in precedenza poiché ora la maggior parte degli stalli veicolari a servizio della casa anziani sarà nei pressi del cimitero.</p>	<p>Aggiornare i calcoli come richiesto</p>

Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
Trasporto pubblico		
<p>Nell'allegato 1 è esposta la possibilità di deviare la linea bus 8 al fine di raggiungere l'eventuale nuova fermata "centro sportivo". Il DT esprime parere negativo a tale riguardo per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la buona qualità del servizio di trasporto pubblico è garantita; la fermata "San Simone" è infatti, servita dalle linee 8 (cadenza 60'), 511 (cadenza 60') e 513 (cadenza 30' in ora di punta e 60' in ora di morbida). Essa dista solamente 200m (distanza reale) dal comparto oggetto di esame; - l'orario della linea 8 è vincolato a partenze e arrivi dei treni TILO alla stazione di Chiasso; un eventuale allungamento dei tempi di percorrenza oltre ai trenta minuti (andata+ritorno) causerebbe dei tempi di attesa molto lunghi presso il capolinea dei centri commerciali di Morbio Inferiore, creando la necessità di mettere in circolo un mezzo supplementare e aumentando quindi in modo irrazionale i costi di gestione della linea. <p>Il DT segnala inoltre che i tempi di attesa di circa mezz'ora del bus della linea 8 al capolinea di Chiasso - stazione vengono in parte sfruttati utilizzando il veicolo per effettuare corse scolastiche o rinforzi a cadenza 30' sull'asta Chiasso-Seseglio della linea 511</p>	<p>Si prende atto della posizione del DT.</p>	<p>Rinunciare alla deviazione della linea di bus n. 8</p>

Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
Aspetti agricoli		
<p>Tenuto conto del fatto che il DT preavvisa negativamente la nuova strada di servizio che allaccerebbe la futura casa anziani a via Fontanella e che quindi non dovrebbe più essere richiesto un compenso di zona agricola per questo vincolo che non verrà ulteriormente confermato, il DT segnala comunque che le superfici identificate per il compenso agricolo reale (mapp. 107 e 738 di Vacallo) non sono considerate idonee per essere utilizzate quale compenso reale, in quanto, in particolare quella relativa al mapp. 738, risulta uno scorporo residuo della zona edificabile, al limite dell'area boschiva e non coltivabile razionalmente.</p>	<p>Si prende atto di quanto indicato dal DT. Come già indicato in precedenza, si propone di abbandonare la proposta di strada di servizio tra la casa anziani ed il cimitero. In tal senso, anche la richiesta di compenso agricolo verrebbe a cadere. Resta comunque da valutare la possibilità di inserire un percorso pedonale in sostituzione della strada, per il quale potrebbe essere richiesto comunque un compenso agricolo (con superficie minore rispetto a quello necessario per la strada).</p>	<p>Inserire un percorso pedonale tra la casa anziani ed il cimitero e vagliare ulteriori possibilità di compenso agricolo reale, se necessario.</p>
Prevenzione dei rumori		
<p>Il DT ricorda che entrambi i PR comunali devono attribuire il GdS II al CP Centro sportivo e villaggio per anziani</p>	<p>Si prende atto della richiesta del DT</p>	<p>Aggiornare le norme come indicato dal DT.</p>
Aspetti energetici		
<p>In merito al progetto di rete di teleriscaldamento menzionato nel rapporto di pianificazione, il DT sottolinea l'importanza di inserire nel Piano dell'urbanizzazione del PR eventuali tracciati di reti di teleriscaldamento, coordinandosi opportunamente con studi e progetti previsti o già in corso.</p>	<p>Qualora gli studi relativi al progetto di rete di teleriscaldamento siano sufficientemente avanzati, si potrà procedere con l'inserimento del tracciato nel piano dell'urbanizzazione.</p>	<p>Valutare la questione nel momento opportuno e in base all'evoluzione del progetto di teleriscaldamento.</p>

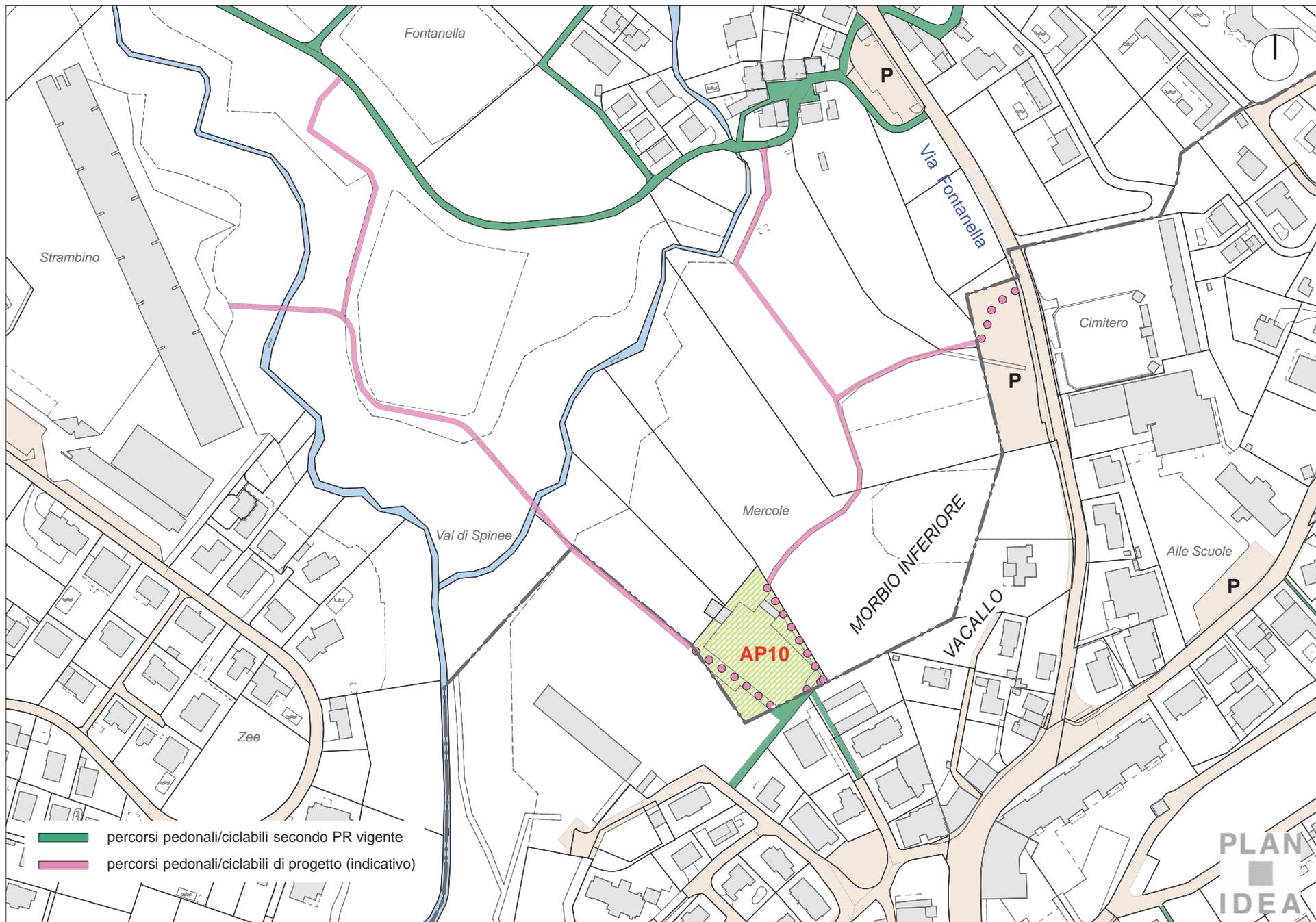
Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
Pericoli alluvionali		
<p>Le uniche zone di pericolo di alluvionamento si trovano sul fondo della Val Spinee, che risulta ben incassata. Di conseguenza è espresso preavviso favorevole alle varianti di PR in esame, in quanto le edificazioni previste risultano al sicuro da pericoli idrologici. Le uniche potenziali criticità concernerebbero i tracciati dei futuri percorsi pedonali e delle sottostanti condotte del teleriscaldamento. A tal proposito il DT comunica che gli attraversamenti previsti dalla presente variante potranno essere approvati unicamente qualora vengano stabiliti a PR i seguenti vincoli di costruzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le infrastrutture non dovranno ridurre e/o pregiudicare la sezione idraulica esistente; - le infrastrutture dovranno garantire un francobordo di almeno 1 metro sopra il livello della piena centenaria. 	<p>Si prende atto delle richieste del DT</p>	<p>Tenere conto di quanto segnalato dal DT per l'esecuzione dei progetti.</p>
Pericoli geologici		
<p>I pericoli geologici possono generare un conflitto in caso di evento poiché intaccherebbero il terreno per un fenomeno di arretramento dell'orlo del terrazzo. L'Ufficio dei pericoli naturali, incendi e progetti della Sezione forestale, in collaborazione con i Comuni interessati, ha avviato l'aggiornamento del PZP, con particolare attenzione alle potenziali instabilità in corrispondenza dei cigli superiori della Val di Spinee. I risultati preliminari forniscono le seguen-</p>	<p>Si prende atto di quanto indicato dal DT e, qualora i piani delle zone di pericolo saranno stati approvati, si terrà conto di questi elementi nell'incarto di variante di PR.</p>	<p>Verificare con DT tempistiche di approvazione dei piani delle zone di pericolo.</p>

ti informazioni:

- il terreno del fmn 738 è stato interessato a partire dagli anni 1960 da interventi di colmataggio;
- la costruzione dell'edificio adibito a spogliatoio e del campo di calcio, risalente alla fine degli anni 1980, è stata effettuata quindi su una deponia;
- lungo il lato sud del mappale scorreva un affluente della Val di Spinee ora interrato;
- attualmente il ciglio della Val di Spinee è instabile ed è in corso di valutazione il suo potenziale arretramento con la definizione di una zona di elevato pericolo (zona rossa) e di una fascia di rispetto (zona residuale).

E' verosimile che l'accertamento del pericolo in corrispondenza del ciglio superiore del mapp. 738 non implicherà un conflitto con la realizzazione della nuova casa anziani, ma piuttosto indicherà da un lato una distanza di rispetto dal ciglio (probabilmente all'interno della distanza legale di 10 m imposta dal limite del bosco) e dall'altro fornirà dati importanti per una corretta progettazione che tenga conto della peculiarità del terreno (ripiena). Quanto sovraesposto è in linea con le informazioni contenute alle pag. 39 e 40 del rapporto di pianificazione. Indipendentemente dalla zona di pericolo sarà inoltre necessario prevedere in fase di progetto costruttivo, un'attenta analisi geotecnica del terreno di fondazione e delle condizioni idrogeologiche. I Comuni sono pertanto invitati, nella fase di affinamento delle varianti, ad adeguare l'assetto pianificatorio relativo al mapp. 738 conseguentemente alle risultanze del consolidamento del PZP. A livello di domanda di costruzione andrà poi dimostrato che sono stati presi i dovuti accorgimenti di carattere costruttivo.

Considerazioni DT	Considerazioni municipali	Decisioni municipali
<i>Corsi d'acqua</i>		
Il DT ricorda al Comune di Vacallo la necessità di definire lo spazio riservato alle acque ai sensi dell'OPAc entro il 31.12.2018.	Il Municipio di Vacallo prende atto dell'osservazione del DT.	Avviare quanto prima lo studio OPAC affinché si possa inserire a PR la zona di protezione.
<i>Aspetti finanziari</i>		
Il DT ritiene sussistano le premesse finanziarie per ritenere sostenibile la variante di PR. A questo proposito è stata sentita la Sezione degli enti locali, la quale ha espresso preavviso favorevole, tenuto conto degli indicatori finanziari dell'Ente e del margine di manovra ancora in essere relativo al moltiplicatore politico del Comune di Vacallo, che per il 2017 è stato fissato al 90%, e richiamando pure i parametri di giudizio e i modelli di calcolo relativi alla sostenibilità dei Piani regolatori fissati nella Direttiva sulla sostenibilità finanziaria dei PR entrata in vigore il 1° settembre 2007	Si prende atto dell'osservazione del DT.	Procedere con la variante di PR.





Comune di

Vacallo



Comune di

Morbio Inferiore

ALLEGATO 7

PIANO REGOLATORE

VARIANTE PR

Casa per anziani e altri contenuti pubblici

Sintesi delle osservazioni della popolazione trasmesse al Municipio durante il periodo di informazione e partecipazione pubblica, con decisioni municipali

Aprile 2018

PLANIDEA SA | URBANISTICA | AMBIENTE | MOBILITÀ

Via Campagna 22, CH-6952 Canobbio

+41 (0)91 220 28 20, info@planidea.ch, www.planidea.ch

PLAN

IDEA

Considerazioni generali

La variante di PR relativa alla casa per anziani è stata sottoposta al Dipartimento del territorio (DT) per esame preliminare il 3 agosto 2016, il quale si è espresso formalmente il 16 agosto 2017.

Durante il periodo di informazione e partecipazione pubblica, svoltosi dall'11 dicembre 2017 al 25 gennaio 2018, sono state trasmesse al Municipio di Vacallo **7** corrispondenze contenenti osservazioni da parti di privati o Enti pubblici e para-pubblici. Ulteriori **3** corrispondenze erano state trasmesse al Municipio di Vacallo nel mese di maggio 2017, in anticipo rispetto al periodo di esposizione e partecipazione. Al Municipio di Morbio Inferiore è stata recapitata **1** corrispondenza, per altro trasmessa anche al Municipio di Vacallo.

Tutte le osservazioni trasmesse ai Municipi di Vacallo e Morbio Inferiore sono sintetizzate di seguito e completate da considerazioni e decisioni municipali.

Osservazioni della popolazione	Considerazioni municipali	Decisione del Municipio
1) Privato 1 (trasmessa in anticipo rispetto al periodo di esposizione) -- Vacallo		
<p>Non condivide la rinuncia alla formazione di una strada d'accesso dedicata alla casa anziani in quanto ciò comporta un sovraccarico di via Concabella.</p> <p>La stessa è stata di recente limitata ai soli residenti, cosa che ora verrebbe a cadere.</p> <p>Via Concabella non è in grado di assorbire il nuovo traffico generato dai contenuti della variante, sia perché strada di quartiere sia per la sua conformazione.</p> <p>Considera che il traffico indotto non sarà limitato, dato il quantitativo importante di utenti del nuovo centro intergenerazionale. La soluzione di creare posteggi esterni al centro non è la soluzione.</p>	<p>Le asserzioni sulla presunta inadeguatezza di via Concabella non sono comprovate da nessun dato oggettivo. Al contrario, i dati e le simulazioni contenute nel documento di variante confermano che il progetto di accesso, così come proposto, è sostenibile. Le soluzioni proposte per limitare il traffico su via Concabella sono concretamente attuabili. Una di queste è lo spostamento di parte dei posteggi nei pressi del cimitero e si potrà immaginare un accesso al centro intergenerazionale gestito tramite barriere d'accesso.</p> <p>È però anche vero che dal punto di vista tecnico è possibile realizzare la nuova strada di servizio con entrata nei pressi del cimitero e che questa, al pari di via Concabella, assolverebbe alle necessità della casa anziani (si vedano le analisi dell'Ing. del traffico).</p>	<p>Il Municipio ha ulteriormente rivalutato i contenuti delle varianti nell'ambito d'incontri con i servizi e le Autorità cantonali e ha dunque ritenuto di adattare la proposta di variante per la parte riguardante il piano del traffico, prevedendo di mantenere l'accesso veicolare al comparto interessato tramite i collegamenti stradali esistenti. Ciò prevedendo la realizzazione di un numero contenuto di posteggi nell'area delle nuove strutture, con aumento minimo rispetto a quelli esistenti. Sono inoltre previsti nuovi importanti collegamenti pedonali fra il quartiere Concabella e le aree scolastiche e gli impianti sportivi a Morbio Inferiore, nonché verso i posteggi in zona cimitero. Questi saranno ampliati a favore del personale e dei visitatori e utenti esterni della casa anziani e degli altri servizi.</p>

	<p>La decisione su quale variante privilegiare non dipende quindi da argomentazioni tecniche. Sono piuttosto ponderazioni politiche che potrebbero far decidere per l'una o per l'altra soluzione. Se si dovesse ad esempio ritenere che la conferma di via Concabella quale strada d'accesso al centro intergenerazionale possa essere impugnata con referendum, e che questo possa risultare vincente, allora la realizzazione in tempi ragionevoli della casa anziani sarebbe fortemente a rischio.</p> <p>Se questa sarà la valutazione politica del Municipio, allora si ritiene necessario un susseguente incontro con il DT, che possa chiarire se vi sia margine di manovra per rivedere la loro ponderazione degli interessi effettuata in sede di esame preliminare. Da parte nostra siamo già convinti che la tutela del biotopo e della zona agricola non abbiano, in questo caso, il peso che il DT gli ha finora attribuito.</p> <p>Va naturalmente considerato che una nuova strada in provenienza dal cimitero implica nuovamente un coinvolgimento attivo del Municipio di Morbio Inferiore.</p>	
<p>2) Privato 2 (trasmessa in anticipo rispetto al periodo di esposizione) -- Vacallo</p>		
<p>Contesta la rinuncia alla realizzazione di una strada d'accesso alternativa a via Concabella, per questioni di sicurezza, visibilità, ecc.</p>	<p>Come oss. 1.</p>	<p>Come oss. 1.</p>
<p>3) Privato 3 (trasmessa in anticipo rispetto al periodo di esposizione) -- Vacallo</p>		
<p>Come sopra. Via Concabella non può sopportare un ulteriore carico veicolare dovuto alla presenza del centro intergenerazionale.</p>	<p>Come oss. 1.</p>	<p>Come oss. 1.</p>

4) Privato 4 - Vacallo		
<p>Prende atto positivamente della proposta pianificatoria del Municipio e di voler alleggerire via Concabella con la realizzazione di posteggi nei pressi del Cimitero.</p> <p>Chiede tuttavia se tale soluzione (posteggi) verrà approvata dal CdS vista la recente politica di riduzione dei posteggi.</p>	<p>Il vincolo di posteggio nei pressi del cimitero è già parte integrante della variante sottoposta ad esame preliminare. Tale proposta è stata accolta positivamente dal DT. Qualora l'accesso al centro intergenerazionale venisse confermato da via Concabella, sarà necessario prevedere un numero maggiore di stalli affianco al cimitero rispetto a quanto indicato dal piano d'indirizzo.</p>	<p>I posteggi in zona cimitero saranno ampliati a favore del personale e dei visitatori e utenti esterni della casa anziani e degli altri servizi.</p>
5) Privato 5 - Vacallo		
<p>Contesta la decisione di abbandonare la proposta di strada di servizio quale collegamento da via Fontanella. Contesta le valutazioni del DT in merito alla tutela della zona agricola.</p>	<p>Come oss. 1.</p>	<p>Come oss. 1.</p>
6) Privato 6 - Vacallo		
<p>Non ritengono che l'accesso veicolare al centro intergenerazionale possa avvenire da via Concabella. Chiedono di prendere nuovamente contatto con il DT per discutere della proposta di creazione di un nuovo accesso da via Fontanella.</p>	<p>Come oss. 1.</p>	<p>Come oss. 1.</p>
7) Privato 7 - Vacallo e Morbio Inferiore		
<p>Vengono formulate le seguenti osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mantenere i diritti di passo sui mapp. 657 e 738 b) collocare le condotte del teleriscaldamento sul mapp. 738 (pubblico) invece che a confine tra 738 e 656 (di sua proprietà) c) possibilità di continuare a sfruttare il mapp. 656 a fini agricoli, tenuto conto anche dei rumori e del- 	<ul style="list-style-type: none"> a) non si intravedono motivazioni per cui tali diritti di passo non dovrebbero essere mantenuti b) non è una questione inerente la variante di PR c) non si tratta di una questione prettamente pianificatoria d) non è una questione inerente la variante di PR 	<p>Le questioni sollevate, se sempre attuali saranno valutate nelle procedure edilizie successive.</p> <p>Anche l'eventualità di acquisire i fondi confinanti, già in parte valutata, sarà se del caso ripresa in fase progettuale.</p>

<p>le esalazioni (concime) che ne derivano d) mantenimento del rustico sul mapp. 1168 in quanto conforme alla zona agricola e) se necessario, la proprietaria è disponibile a cedere il mapp. 656 ad un prezzo equo e ragionevole</p>	<p>e) non si intravede la necessità di acquisire tale fondo</p>	
<p>8) Privato 8 - Vacallo</p>		
<p>L'accesso al centro intergenerazionale non dovrà avvenire da via Mercole. Chiedono che tale strada diventi a fondo cieco, solo per confinanti autorizzati e che non venga utilizzata durante le fasi di cantiere. La nuova strada di servizio dal cimitero non dovrà avvenire a confine ma alla fine dell'attuale sterrato. Creare i posteggi nella zona del cimitero e collegarli tramite pedonale pare una soluzione poco pratica.</p>	<p>Come oss. 1. Durante le fasi di cantiere non è previsto l'utilizzo di via Mercole. L'eventuale nuova strada di servizio dal cimitero dovrà porsi al limite della zona edificabile. La richiesta formulata non è perseguibile.</p>	<p>Come oss. 1. L'accesso di cantiere sarà da via Fontanella e realizzato considerando l'esistenza della ZPN e il tracciato del previsto pedonale.</p>
<p>9) Privato 9 - Vacallo</p>		
<p>Chiedono che le verifiche geologiche e geotecniche vengano anticipate (già ora e non in sede di licenza edilizia) per fugare ogni dubbio in merito alla stabilità del terreno.</p>	<p>Si tratta di una richiesta che può essere adempiuta. Occorrerà chiarire se i costi saranno proporzionati alla procedura di variante di PR e se non si correrà il rischio di ritardare ulteriormente l'approvazione della variante.</p>	<p>La situazione geologica del sedime (zone argillose e zone con materiale di riempimento) è nota. Si valuterà la situazione con specialisti in sede di preparazione del bando di concorso di progettazione. Eseguire sondaggi al momento non appare opportuno e potrebbe pregiudicare l'utilizzo attuale.</p>
<p>Sono contrari alla rinuncia della realizzazione di una nuova strada di accesso, senza la quale si comprometterebbe il quartiere di San Simone. Inoltre tale accesso verrà comunque creato in fase di cantiere, compromettendo già la ZPN. In tal senso, si giustifica</p>	<p>Come oss. 1 Si concorda sulla questione dell'accesso durante la fase di cantiere.</p>	<p>Come oss. 1. L'accesso di cantiere da via Fontanella e sarà realizzato considerando l'esistenza della ZPN e il tracciato del previsto pedonale.</p>

ancor di più la realizzazione di una strada definitiva con accesso dal cimitero.		
Propongono di cercare ulteriormente possibili compensi agricoli, anche sul mapp. 738 di Vacallo, a confine con il mapp. 656 di Morbio Inferiore.	Qualora vi sarà la possibilità di realizzare la nuova strada di servizio, verranno valutati compensi agricoli alternativi.	Come da oss. 1 la questione non si pone più.
10) Privato 10 - Vacallo		
Come oss. 8 Segnalano la presenza di argilla nel sottosuolo per una profondità di circa 10/15m	Come oss. 8. Si prende atto dell'osservazione	Come oss. 8