

Piano di
Governo del
Territorio

PGT₂₂

PS PIANO DEI SERVIZI



Comune di Roverbella

IL SINDACO
Maffia Cortesi

ASSESSORE ALL'URBANISTICA
Alessandra Madella

IL SEGRETARIO
Paolo Coppola

AREA TECNICA
Fabio Maestrelli
(Responsabile del servizio e del procedimento)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Studio Polaris STP s.r.l.
Ugo Bernini
Luigi Moriggi

Engeo s.r.l.
Carlo Caleffi



Con la collaborazione di:

Francesco Cerutti
Kinga Kolaczko
Marco Maffezzoli
Elena Padovani
Matteo Rodella
Ekaterina Solomatin
Sergio Toller
Carola Tosoni

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Modificato e integrato a seguito accoglimento delle osservazioni

PS
01

SCALA:

DATA:
AGG:

DICEMBRE 2023
OTTOBRE 2024

DELIBERA DI ADOZIONE DEL C.C.
n°..... del

DELIBERA DI APPROVAZIONE DEL C.C.
n°..... del

PUBBLICAZIONE SUL B.U.R.L.
n°..... del

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
1.1. I contenuti della Variante al Piano dei Servizi	3
2. ATTIVITA' DI AGGIORNAMENTO SCHEDE DEI SERVIZI ESISTENTI	5
3. STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DEI SERVIZI VIGENTE	6
3.1. Dotazione di servizi e attrezzature di interesse pubblico al giungo 2023	6
3.2. Dotazioni pubbliche della pianificazione attuativa	10
3.3. Villa Gobio e relativo parco	11
3.4. Iniziative, piano e programmi promossi dall'Amministrazione Comunale	16
3.4.1. Progetto di rigenerazione urbana del territorio	16
3.4.2. Progetto di recupero Villa Gobio e Programma Interventi "AREST"	19
3.4.3. Progetto Centro Sportivo Roverbella. La "Cittadella dello sport outdoor"	22
3.4.4. Progetto riqualificazione area sportiva e strutture polivalenti Malavicina-Belvedere	24
3.4.5. Progetto centro ricettivo ex-stazione linea ferroviaria Mantova-Peschiera	25
3.4.6. Progetto BICIPLAN	27
4. QUADRO GENERALE DEGLI INTERVENTI: IL PROGETTO DEL SISTEMA DEI SERVIZI PROPOSTO DALLA VARIANTE	35
4.1. Premessa	35
4.2. Obiettivi e finalità del vigente Piano dei Servizi	36
4.3. Definizione degli obiettivi strategici della Variante al Piano dei Servizi	37
4.3.1. Sistema Ambientale	38
4.3.2. Sistema Insediativo	39
4.3.3. Infrastrutture e Mobilità	41
4.4. Quadro degli interventi programmati	42
4.5. Previsioni relative alla dotazione di aree ed attrezzature pubbliche	46
4.6. Le aree a servizi nella città consolidata: quantità e modalità di acquisizione	50
4.7. Modifiche della normativa di piano	51
5. IL SISTEMA DEI SERVIZI: FABBISOGNO PREGRESSO ED INDOTTO AL 2023	52
5.1. La capacità insediativa della Variante al PGT	52
5.2. Il sistema dei servizi per l'istruzione	52
5.2.2. Asilo nido	55
5.2.3. Scuola dell'infanzia	56
5.2.4. Scuola primaria	56
5.2.5. Scuola secondaria di I° grado	57
5.3. Il sistema dei servizi per gli anziani	57
5.4 Il sistema dei servizi e delle attrezzature di interesse pubblico	59
5.4.1. Culturali, ricreativi e per la socialità	59
5.4.2. Strutture sanitarie e socio-assistenziali	59
5.4.3. Sedi istituzionali e amministrative	60

5.4.4. Edifici e strutture religiose	60
5.4.5. Cimiteri e attrezzature tecnologiche	61
5.4.6. Parcheggi	61
5.4.7. Parchi, aree verdi e strutture sportive	62
5.4.8. Attrezzature a servizio delle attività produttive	62
6. IL BILANCIO URBANISTICO	64
6.1. Determinazione della capacità insediativa	64
6.2. I risultati	64
7. RETE ECOLOGICA COMUNALE	66
7.1. Premessa	66
7.2. Le strategie generali per la realizzazione della REC	67
7.3. Gli obiettivi del progetto di REC	68
7.4. Elementi costitutivi della REC	70
7.5. Individuazione degli interventi di costruzione/ricostruzione della Rete Ecologica Comunale	85
7.5.1. Interventi di compensazione e di mitigazione	85
7.5.2. Interventi di costruzione/ricostruzione	87
7.5.3. Normativa per la Rete Ecologica	87
8. DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE DI URBANISTICA COMMERCIALE	89
8.1. Premessa	89
8.2. Le attività commerciali e di servizio al 2022	89
8.3. Il Distretto del Commercio “Rivivi il commercio mantovano, tra corti, ville, terre verdi e d’acqua” di Roverbella	90
8.4. Strategie e opportunità di insediamento	93

TABELLE ALLEGATE ALLA RELAZIONE

Tabella 01 – Attrezzature e servizi pubblici e di interesse generale esistenti e previste

Tabella 02 – Abaco delle destinazioni in rapporto alle aree per servizi indotte (standard) dal TUC, dalle aree di rigenerazione, di trasformazione e in caso di monetizzazione

Tabella 03 – Calcolo della capacità insediativa

Tabella 04 – Fabbisogno di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico indotte nelle zone sottoposte a pianificazione attuativa e indicazione delle aree reperite

Tabella 05 – Previsione di aree ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico all’interno della città consolidata non sottoposte a pianificazione attuativa

Tabella 06 – Previsione di aree e di attrezzature pubbliche e di uso pubblico nei piani urbanistici attuativi

Tabella 07 – Calcolo degli spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e bilancio urbanistico

NB in rosso sono evidenziate le modifiche a seguito di accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti

1. INTRODUZIONE

1.1. I contenuti della Variante al Piano dei Servizi

La Variante al Piano dei Servizi si propone di affrontare alcune questioni puntuali legate ad aspetti progettuali ed attuativi del vigente Piano di Governo del Territorio, confermando comunque tutti gli obiettivi di carattere strategico legati al sistema dei servizi, delle aree e delle attrezzature di interesse pubblico, definiti dal vigente strumento di governo del territorio e di gestione degli interventi di interesse pubblico, qual è appunto il Piano dei Servizi. A ciò si aggiunge, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa regionale, l'elaborazione del Piano delle Attrezzature Religiose, che costituisce parte integrante del Piano dei Servizi e che viene redatto per la prima volta.

A livello generale, vengono quindi confermati tutti gli obiettivi progettuali relativi a:

- regolamentazione e definizione delle modalità di intervento, orientate alla tutela ed alla riqualificazione, del nucleo di antica formazione, del tessuto di interesse storico e dei nuclei di interesse storico-architettonico in ambiti rurali;
- regolamentazione degli interventi nella città consolidata, orientati a migliorare la qualità complessiva del tessuto edificato esistente;
- aree ed elementi di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico, che continueranno a svolgere una funzione determinante nel sistema territoriale di Roverbella, attraverso un sistema di interventi e di norme finalizzate alla valorizzazione, alla conservazione e al potenziamento della loro presenza all'interno del territorio comunale;
- potenziamento e qualificazione del sistema dei servizi, attraverso interventi progettuali mirati ed orientati a garantire il miglioramento dell'offerta di servizi ai cittadini ed alle imprese;
- inserimento del Piano per le Attrezzature Religiose, come previsto dalla normativa regionale;
- aggiornamento ed approfondimento in merito alla Rete Ecologica Comunale, di cui si propone la caratterizzazione, la qualificazione e la definizione di modalità di intervento.

Le proposte di variante incidono sugli obiettivi di sviluppo complessivo del PGT, ridefinendo gli obiettivi quantitativi del Piano – tendenza insediativa, dimensionamento del Piano, dotazione di servizi, previsioni quantitative per quanto riguarda le destinazioni residenziali e le attività economiche – e le politiche di intervento, con una serie di ricadute progettuali anche all'interno del sistema dei servizi che, come verrà illustrato successivamente, è interessato da una serie di interventi puntuali di ridefinizione delle progettualità di intervento relative alla città pubblica.

Pertanto, la presente relazione illustrativa evidenzia nei primi paragrafi lo stato di attuazione del pre-vigente PGT, le modifiche introdotte dalla presente variante e, di conseguenza, l'aggiornamento completo della relazione allegata al Piano dei Servizi.

Compongono la Variante al Piano dei Servizi, i seguenti elaborati:

PS01	Relazione illustrativa
------	------------------------

Quadro conoscitivo (elaborati ricognitivi)

PS01	Relazione illustrativa
PS01.1	Schede di rilievo dei servizi comunali (giugno 2023)
PS02.a/b/c	Stato di fatto dei servizi di infrastrutturazione del sottosuolo

	(PGT2013)
--	-----------

Quadro progettuale (elaborati prescrittivi)

PS03	Norme di Attuazione
PS04.a/b	Carta del Piano dei Servizi. Stato di fatto. Settore Ovest e Settore Est (scala 1:10.000)
PS05.a/b/c	Atlante dei servizi alla persona. Assetto progettuale. Settori Urbani. Nord, Centro e Sud (scala 1:5.000)
PS06.a/b	Rete Ecologica Comunale. Settore Ovest e Settore Est (scala 1:10.000)
PS07	Piano delle Attrezzature Religiose. PS07.a- Relazione, Catalogo delle attrezzature religiose esistenti e di previsione, Norme di Attuazione PS07.b – Attrezzature religiose esistenti e di previsione

2. ATTIVITA' DI AGGIORNAMENTO SCHEDE DEI SERVIZI ESISTENTI

La prima attività svolta di aggiornamento del Piano dei Servizi ha riguardato la verifica dei contenuti delle schede dei singoli servizi elaborate dal Piano dei Servizi 2013 (in seguito PdS2013), eseguendo le seguenti operazioni:

- sostituzione della base cartografica degli estratti di localizzazione dei singoli servizi, dalla precedente base catastale, con l'inserimento del data base topografico, base su cui è stata elaborata la presente variante. Al fine di confrontare le due quantità, la Tabella 01 riporta nella colonna "PGT2013" la superficie catastale e nella colonna "Stato di fatto marzo 2023" la superficie determinata dal data base topografico;
- riorganizzazione dei servizi, suddivisi per "sistema" e per "tipologia funzionale", con conseguente riclassificazione degli stessi, maggiormente coerente con i caratteri e la qualità dei singoli servizi, come rappresentati nella Tavola PS04 e PS05;
- nella determinazione della superficie esistente dei servizi, è stato introdotto il dato relativo alla "Superficie del Servizio", a fronte della precedente "Superficie del lotto". L'introduzione di questa informazione consente di determinare la superficie "effettivamente" a disposizione degli utenti del servizio, in modo particolare per quegli edifici che si sviluppano su più piani, diversamente dalla superficie del lotto che conteggia solamente un livello del servizio esistente;
- verifica e controllo della corretta classificazione e, in modo particolare, anche a seguito di osservazioni presentate dai cittadini, è stata effettuata una verifica puntuale della tipologia "Parcheggi", verificando se trattasi di parcheggi pubblici e di parcheggi privati. Al riguardo nell'elaborato PS01.1 – Schede di rilievo dei servizi comunali, nella Tabella A sono state inserite note di riferimento al fine di poter verificare i singoli parcheggi coinvolti nella suddetta verifica. Pertanto, i parcheggi non riconosciuti come parcheggi pubblici, vengono conseguentemente stralciati dal conteggio del Piano dei Servizi, così come sono stati classificati e schedati una serie di parcheggi pubblici non indicati dal precedente Piano dei Servizi;
- individuazione e schedatura dei nuovi servizi entrati in funzione nel periodo di attuazione del vigente Piano dei Servizi, ovvero dal 2013 al giugno 2023. Per tali servizi sono state elaborate nuove schede singole e sono stati numerati in successione rispetto alla numerazione del PdS2013.

In prevalenza si tratta di aree pubbliche cedute da piani urbanistici attuati nello scorso decennio destinate a verde e parcheggi, cui si aggiungono alcune acquisizioni dirette da parte dell'Amministrazione Comunale, la più importante delle quali è Villa Gobio, con il relativo parco

Il risultato di questa attività di verifica e aggiornamento dello stato di fatto dei servizi esistenti sul territorio di Roverbella è riassunto nei seguenti elaborati:

- Elaborato PS01.1 – Schede di rilievo dei servizi esistenti al Giugno 2023
- Tavola PS04 – Carta del Piano dei Servizi. Stato di fatto. Settore Ovest e Settore Est. Stato di fatto al Giugno 2023 (scala 1:10.000);

cui si aggiunge la Tabella 01 – Elenco e quantificazione degli spazi e delle attrezzature di interesse pubblico. Stato di fatto al Giugno 2023 e Progetto, allegata alla presente relazione.

3. STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DEI SERVIZI VIGENTE

3.1. Dotazione di servizi e attrezzature di interesse pubblico al giugno 2023

L'analisi dei servizi presenti sul territorio comunale, a partire da quanto rilevato in occasione della redazione del PGT previgente, è stata aggiornata, rinnovata e migliorata, al fine di rendere lo stato di fatto coerente con l'effettiva presenza di servizi sul territorio comunale. Si è operata anzitutto una distinzione tra i servizi direttamente funzionali agli usi residenziali e quelli di carattere generale, comprendenti anche quelli al servizio delle attività economiche (parcheggi ed aree a verde in particolare).

I servizi sono unicamente di interesse comunale, mentre non sono presenti servizi di interesse sovracomunale.

Inoltre le aree ed attrezzature pubbliche e/o di pubblico interesse sono state suddivise tra le esistenti (di proprietà e realizzate, **aggiornate con l'inserimento dell'asilo nido e del parcheggio realizzato nella frazione di Beledere/Malavicina**), quelle in previsione, cioè quelle previste dal PGT vigente e relative a piani attuativi convenzionati, ed in corso di attuazione e, infine, quelle acquisite direttamente dall'Amministrazione Comunale. Per queste ultime tipologie di servizi sono state anche redatte le relative schede di analisi, sulla stessa tipologia di quelle già redatte con il PGT vigente.

Come anticipato in precedenza, sono state svolte le seguenti attività di adeguamento/aggiornamento:

- rideterminazione delle superfici, a seguito dell'elaborazione del PGT2023 su data base topografico, in luogo della precedente cartografia catastale;
- conteggio della "superficie effettiva" di ogni singolo servizio, ovvero considerando tutte le superfici che fanno parte di ogni singolo servizio, soprattutto nel caso di servizi che si svolgono in edifici con oltre un piano fuori terra;
- verifica della reale esistenza di spazi pubblici indicati dal vigente Piano dei Servizi come "verde di quartiere" e "spazi per la sosta", che ha consentito di correggere l'inesatta individuazione di diverse aree di proprietà privata, inserite all'interno del Piano dei Servizi;
- verifica qualitativa sulla base dei parametri espressi dalla Regione Lombardia.

All'interno dei servizi per gli usi residenziali si sono individuate le seguenti categorie principali:

- sistema dei servizi scolastici;
- sedi istituzionali ed amministrative;
- servizi culturali, ricreativi e per la socialità;
- attrezzature religiose;
- verde di quartiere;
- spazi ed attrezzature per la pratica sportiva;
- aree ed attrezzature per la sosta.

A queste categorie si aggiungono:

- servizi di interesse generale che comprende le strutture cimiteriali, gli impianti tecnologici di interesse generale, l'igiene urbana e trattamento rifiuti, i percorsi ciclopeditoni, i monumenti e gli elementi di arredo urbano, gli alloggi comunali e gli uffici postali;
- servizi per le attività economiche, divisi in spazi per la sosta, verde urbano e verde stradale, in corrispondenza delle principali infrastrutture viabilistiche di livello sovracomunale.

Per ogni singolo servizio, attraverso il metodo dell'indagine diretta, con la redazione di opportuna documentazione fotografica, è stata redatta una scheda ricognitiva, contenente i seguenti dati:

- localizzazione
- superficie
- caratteristiche
- fruibilità, accessibilità e criticità.

Il quadro d'insieme ricavato dall'analisi mette in luce che al giugno 2023, la dotazione di servizi del comune di Roverbella è complessivamente soddisfacente sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Naturalmente il buon livello di standard non fa venir meno la necessità di una serie programmata di interventi che qualifichino ulteriormente l'offerta e ne migliorino la qualità.

Per quanto attiene i servizi per gli usi non residenziali, il censimento puntuale, riassunto nelle schede informative di seguito riportate, ne ha messo in luce il discreto livello qualitativo.

Si è verificato anche che il livello di servizi del settore economico per gli insediamenti produttivi ed economici effettuati ad oggi dal Comune sia per la localizzazione, dimensioni e caratteristiche, non sempre sono risultati sufficientemente fruibili.

Per approfondimenti e verifiche puntuali si rimanda alle schede dei singoli servizi, contenute nell'Elaborato PS01.1 – Schede di rilievo dei servizi comunali e al relativo elaborato cartografico¹.

Dalla lettura di questi dati, emerge il seguente quadro riassuntivo (**Tabella 03.01.**):

- La superficie totale di aree ed attrezzature per servizi residenziali pubblici e/o di pubblico interesse per i servizi residenziali di livello comunale attualmente esistenti e a disposizione della popolazione è di **mq. 408.360,5, pari a 46,8 mq/ab.** Il fabbisogno indicato dalla normativa precedente era 26,5 mq/ab; ora la L. 12/2005 stabilisce tale valore a 18,00 mq/ab. Pertanto il valore è ampiamente soddisfatto.
Se a tale valore pur disponibile si sommano i 68.643,0 mq per le aree al servizio delle attività economiche, si raggiunge un valore di **54,5 mq/ab.** Se a tale valore si sommano anche i servizi di interesse generale, pari a 69.763,0 mq, si raggiunge un valore di **62,4 mq/ab.**
Come la tabella dimostra, non sono presenti servizi di livello sovralocale.
Sempre dalla tabella sopracitata si rileva la suddivisione degli standard per gruppi funzionali. Da essa emerge che le attrezzature per l'istruzione risultano pari a 2,93 mq/ab., inferiore ai 4,5 mq/ab., che salgono a 4,88 mq/ab., considerando gli spazi e le attrezzature per la pratica sportiva al servizio delle strutture scolastiche². Per quanto riguarda le attrezzature di interesse comune, la dotazione pro-capite è pari a 6,21 mq/ab., ben superiore ai 4,5 mq/ab.; così come il rispetto delle dotazioni minime relative al sistema del verde e delle attrezzature sportive, della sosta sono ampiamente soddisfatti: nel primo caso, 29,63 mq/ab., che scende a 27,79 mq/ab. non considerando le attrezzature e gli spazi al servizio delle strutture scolastiche (9 mq/ab.) e nel secondo caso 7,52 mq/ab. (2,50 mq/ab.).
In generale pertanto i servizi esistenti permettono di guardare con molta tranquillità al dimensionamento dei servizi funzionali alla residenza.
- Per quanto attiene i servizi per le attività economiche, la superficie totale è pari a 68.643 mq, di cui il 53% destinati a verde urbano e verde stradale e il restante 47% a spazi per la sosta, che corrisponde a poco meno del 10% della superficie lorda esistente, di poco inferiore a 70.000 mq.
- Per quanto attiene i servizi di interesse generale, la superficie totale è pari a 69.763 mq, di cui il 37% costituito da superfici destinate ad impianti tecnologici di interesse generale, 28/9% dalle strutture cimiteriali, 21,5% dei percorsi ciclopeditoni, 20,8% di spazi per igiene urbana e trattamento rifiuti, 11,5% di alloggi comunali e con percentuali inferiori all'1,0% gli uffici postali, i monumenti ed elementi di arredo urbano.

¹ Vedi PS04.a/b – Carta del Piano dei Servizi. Stato di fatto. Settore Ovest e Settore Est.

² Si tratta delle strutture e degli impianti al servizio della struttura scolastica di Roverbella e di Belvedere/Malavicina.

Servizi Residenziali di livello comunale esistenti		
Tipologia di servizio	Servizi esistenti al 2023 (1)	
	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (2)
	mq	mq/ab
Attrezzature e servizi per l'istruzione (3)	25680	2.93
Strutture civiche e per lo spettacolo	20957	2.39
Servizi sanitari e socio-assistenziali	10678	1.22
Strutture per il culto	23623	2.70
Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva	144871	16.55
Verde di quartiere	115093.5	13.14
Spazi per la sosta	67458	7.70
Comune di Roverbella	408360.5	46.64

(1) Abitanti al 2023 = 8756

(2) Dotazione minima: Attrezzature e servizi per l'istruzione: 4,50 mq/ab; Attrezzature e servizi di interesse comune: 2 mq/ab
Verde pubblico e attrezzature sportive: 9 mq/ab; Spazi per la sosta: 2,50 mq/ab

(3) il dato comprende unicamente gli spazi per le attività scolastiche, con esclusione delle strutture sportive, conteggiate negli "Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva". Con l'aggiunta di queste superfici, il valore di 4,50 mq/ab. è rispettato, come verrà argomentato nel Piano dei Servizi

Tabella 03.1 – Servizi residenziali di livello comunale esistenti al giugno 2023.
Suddivisione per tipologia di servizio

La **Tabella 03.02.** riporta un confronto puntuale e dettagliato con il PGT 2013, evidenziando che nel decennio di attuazione del vigente PGT, la dotazione di spazi ed attrezzature di interesse pubblico generale è cresciuta **83.696,5 mq (+18,1% rispetto al 2013)**, così suddiviso per le diverse tipologie di servizi:

- i servizi per la residenza sono cresciuti di **53.653,50 mq (+15,1% rispetto al 2013)**, con il contributo maggiore fornito dalle aree a verde e parcheggi dei piani convenzionati in corso di attuazione e terminati e dalle acquisizioni da parte dell'Amministrazione Comunale, prima fra tutte Villa Gobio, con il relativo parco;
- i servizi per le attività economiche sono cresciuti di 17.101 mq (+33,2% rispetto al 2013), con prevalente contributo di aree a verde e parcheggi dei piani convenzionati in corso di attuazione;
- i servizi di interesse generale sono cresciuti anch'essi di 12.942 mq (+22,8% rispetto al 2013), con un prevalente contributo di aree di nuova attivazione per ciò che riguarda gli impianti di trattamento dei rifiuti e i percorsi ciclopedonali.

Il sistema dei servizi locali di Roverbella, nel suo complesso ha un grado di attività soddisfacente: le attrezzature pubbliche rispondono ai bisogni fondamentali dei cittadini garantendo adeguatamente l'istruzione, la cultura e le attività ludiche, sportive e ricreative, i servizi amministrativi, l'assistenza socio-sanitaria, il sistema del verde, i servizi tecnologici e il sistema dei servizi a supporto delle attività economiche.

L'adeguatezza dei servizi locali di Roverbella si deve a molteplici fattori. In primo luogo vi ha contribuito l'andamento demografico: negli ultimi cent'anni non si sono registrate crescite di popolazione, tali da determinare sovraccarichi sul sistema. In secondo luogo vi ha contribuito una politica di investimenti pubblici che ha consentito di disporre di attrezzature efficienti e proporzionate rispetto al fabbisogno espresso dai residenti.

Nel sistema dei servizi esistenti non si rileva un'articolazione gerarchica: non vi sono servizi di prossimità (o di quartiere) e servizi di rilievo cittadino, ma soprattutto vi è una distribuzione territoriale che consente di avere in ogni frazione una dotazione ben più che sufficiente, rispetto alla popolazione residente. La maggiore concentrazione si verifica nei due nuclei principali di Roverbella e Belvedere/Malavicina, dove comunque si concentra anche la maggior parte della popolazione residente.

Tipologia di servizio	PGT2013 (1)	Attuazione Piano dei Servizi 2013-2023			Stato di fatto Giugno 2023
		Incremento dotazioni (2)	Piani Attuativi (3)	Rettifica e correzioni (4)	
Aree e servizi per la residenza					
Sistema servizi scolastici - K	21711	0	0	3969	25680
Sedi istituzionali e amministrative - J	2118	0	0	2293	4411
Servizi culturali, ricreativi e per la socialità - J	6368	9822	0	356	16546
Servizi sanitari e socio-assistenziali - L	9159	905	0	614	10678
Attrezzature religiose - M	21864	0	0	1759	23623
Verde di quartiere - I	82034	12116	24542	-3598.5	115093.5
Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva - H	143514	0	0	1357	144871
Spazi per la sosta - G	67939	1572	3147	-5200	67458
Totale Aree e servizi per la residenza	354707	24415	27689	1549.5	408360.5
Servizi di interesse generale					
Percorsi ciclopedonali - E (5)	10292.5	4855	0	-150	14997.5
Monumenti e elementi di arredo urbano - F	430	0	0	14	444
Servizi di interesse generale - J (6)	768	0	0	-76	692
Alloggi Comunali - L	5773	0	0	2257	8030
Strutture Cimiteriali - N	22124	0	0	-1994	20130
Impianti tecnologici di interesse generale - A	25760	0	129	96	25985
Igiene urbana e trattamento rifiuti - B	1966	12013	0	503	14482
Spazi per la sosta al servizio di attività economiche - G	26812	0	9257.5	-3739	32330.5
Verde stradale e Verde al servizio di attività economiche - I	24730	0	8443.5	3139	36312.5
Totale Servizi di interesse generale	108363	12013	17830	200	138406
Totale complessivo	463070	36428	45519	1749.5	546766.5

(1) Comprende le aree servizi determinate sulla base delle superfici catastali dal PGT2013

(2) Comprende le superfici dei servizi attivati direttamente dall'Amministrazione Comunale

(3) Comprende le superfici dei piani attuativi con convenzione firmata nel periodo 2013-2023

(4) Comprende le superfici dei servizi determinate sulla base del data base topografico, ed in relazione alla superficie effettiva del servizio (superficie del lotto e superficie lorda del servizio, nel caso di edifici su più piani). Comprende anche una fase di verifica dell'effettiva coerenza tra indicazioni del Piano dei Servizi 2013 e destinazione delle aree, in modo particolare per quanto riguarda le aree per la sosta (diverse sono state riclassificate in quanto di proprietà privata)

(5) Comprende gli Uffici Postali

(6) I metri lineari sono stati moltiplicati per 2,50 mt di larghezza media

Tabella 03.2 – Attuazione del Piano dei Servizi. Confronto PGT 2013 e Stato di Fatto al giugno 2023

Considerato il buon grado di risposta ai fabbisogni della popolazione residente, non sono necessari interventi radicali sui servizi locali. È comunque opportuno potenziarli, rinnovarli e innovarli per mantenere il passo con il fabbisogno incrementale generato dalle nuove previsioni insediative. Inoltre, è opportuno metterli in rete per migliorare ulteriormente il loro grado di efficienza, per rispondere tempestivamente ai mutamenti della domanda sociale, per favorire una loro migliore accessibilità e una maggiore sicurezza nella loro fruizione.

La messa in rete dei servizi locali consentirà di razionalizzare le risorse disponibili, di sviluppare al meglio le attività di pubblico interesse e di rispondere efficacemente al fabbisogno tenendo conto dei diversi gradi di priorità. Per mezzo della rete, un'organizzazione flessibile delle strutture, del personale e dei finanziamenti indirizzerà di volta in volta i campi di intervento verso i segmenti più attuali della domanda.

La rete consentirà, peraltro, di dare ulteriore impulso ai servizi di assistenza domiciliare, che hanno assunto negli ultimi tempi una notevole rilevanza. Attestati presso le attrezzature pubbliche con le loro basi operative, questi servizi raggiungono direttamente l'utenza presso i luoghi di residenza, mirando ad un elevato grado di soddisfazione della domanda con risparmio di risorse e personale.

Occorre rilevare che il PdS2013, in aggiunta alle previsioni contenute negli ambiti assoggettati a pianificazione attuativa, prevedeva l'acquisizione di poco meno di 183.000 mq, per l'esattezza 182.789,90 mq, da effettuarsi attraverso l'applicazione di meccanismi compensativi, applicando alle suddette aree un indice perequativo di 0,15 mc/mq, che generava 27.418,48 mc di volumetria di compensazione³: il bilancio di attuazione vede al giugno 2023 l'attuazione di una percentuale inferiore al 10,0%, per l'esattezza 9,72, derivante dall'acquisizione di due aree a verde, per una superficie complessiva di 17.767,15 mq (area verde attrezzata a Roverbella. Ip03 per complessivi 1.747,34 mq e area a verde in località Paesa. IP13 per complessivi 16.019,81 mq). Occorre evidenziare che le suddette aree erano prevalentemente costituite da percorsi ciclopedonali, 134.662,03 mq, rispetto alla superficie restante relativa ad aree necessarie per l'ampliamento dei servizi destinati ai cittadini, quali parcheggi, verde, cimitero, servizi sportivi e impianti tecnologici).

3.2. Dotazioni pubbliche della pianificazione attuativa

L'attuazione degli interventi soggetti a pianificazione attuativa, ambiti di trasformazione e piani attuativi, ha visto il seguente incremento di dotazioni pubbliche:

Ambiti a destinazione residenziale

- PL_04_3r: aree di interesse pubblico per un totale di 9.7260 mq, destinate a parcheggi pubblici per 1.823,0 mq e verde urbano per 7.903, mq. A queste si aggiungono 8.274,0 mq di aree per urbanizzazioni primarie destinate a viabilità e marciapiedi;
- PL_06_3r: aree di interesse pubblico per un totale di 3.103,0 mq, destinate a parcheggi pubblici per 760 mq e verde urbano per 2.343,0 mq;
- PL_07_3r: aree di interesse pubblico per un totale di 502,0 mq, destinate a parcheggi pubblici per 487 mq e ben 3.305,0 mq di aree monetizzate. A queste si aggiungono 4.569 mq di aree per urbanizzazioni primarie destinate a viabilità, marciapiedi e attrezzature tecnologiche;
- PL_08_3r: aree di interesse pubblico per un totale di 6.317,0 mq, destinate a parcheggi pubblici per 1.885,0 mq e verde urbano per 4.432,0 mq. A queste si aggiungono 7.715,0 mq di aree per urbanizzazioni primarie destinate a viabilità, marciapiedi e attrezzature tecnologiche.

Ambiti per l'insediamento di Attività economiche

- PL_Stazione: aree di interesse pubblico per un totale di 22.935,0 mq, destinate a parcheggi pubblici per 6.065,0 mq, verde urbano per 16.870,0 mq e aree monetizzate per 1.325,0 mq. A queste si aggiungono 11.889,0 mq di aree per urbanizzazioni primarie destinate a viabilità, marciapiedi e attrezzature tecnologiche;
- PL_15_2p: aree di interesse pubblico per un totale di 2.965,0 mq, destinate a parcheggi per 650,5 mq, verde urbano per 2.314,5 mq e aree monetizzazione per 974,1 mq. A queste si aggiungono 4.098,0 mq di aree per urbanizzazioni primarie destinate a viabilità, marciapiedi e attrezzature tecnologiche;

³ Per i dettagli si rimanda all'elaborato PS2b – Servizi di progetto per i quali matura volume compensativo del PGT vigente.

- PL_20_10p: aree di interesse pubblico per un totale di 17.701,0 mq, destinate a parcheggi per 9.257,5 mq, verde urbano per 8.443,0 mq e aree monetizzazione per 8.850,5 mq. A queste si aggiungono 5.792,0 mq di aree per urbanizzazioni primarie destinate a viabilità. A carico dei soggetti attuatori è prevista la riqualificazione della rotatoria all'incrocio tra ex-SS62, SP17 e Strada Comunale Palazzino.

Occorre evidenziare che per il PL_20_10p, le aree risultano solamente cedute all'Amministrazione Comunale, mentre allo stato attuale non sono ancora state attrezzate e rese fruibili all'uso pubblico, in quanto l'intervento non è ancora stato realizzato.

La **Tabella 03.03** riporta per ciascun piano attuativo le seguenti informazioni relative alla dotazione di aree pubbliche:

- denominazione del piano
- quantità aree di urbanizzazione primaria, suddivise in viabilità, marciapiedi e piste ciclabili, attrezzature tecnologiche;
- quantità aree di urbanizzazione secondaria, suddivise in parcheggi e verde urbano;
- quantità e importo delle eventuali monetizzazioni.

DOTAZIONI DI INTERESSE PUBBLICO DEGLI INTERVENTI IN ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DEL PGT2013 - Aggiornamento Marzo 2023									
Denominazione Piano Urbanistico Attuativo	Urbanizzazioni primarie			Urbanizzazioni secondarie			Monetizzazioni		NOTE
	Viabilità, marciap. e piste ciclabili (mq)	Attrezzature tecnolog. (mq)	Totale (mq)	Parcheggi (mq)	Verde (mq)	Totale (mq)	Superficie (mq)	Importo (€)	
PL_04_3r	8274,00	0,00	8274,00	1823,00	7903,00	9726,00	-	-	
PL_06_3r	-	-	-	760,00	2343,00	3103,00	-	-	
PL_07_3r	4543,00	26,00	4569,00	502,00	0,00	502,00	3305,00	221763,87	
PL_08_3r	7687,00	28,00	7715,00	1885,00	4432,00	6317,00	-	-	
Totale Aree di Interesse Pubblico Ambiti Residenziali	20504,00	54,00	20558,00	4970,00	14678,00	19648,00	3305,00	221763,87	
PL_Stazione	11839,00	50,00	11889,00	6065,00	16870,00	22935,00	1325,00	27083,00	Una superficie pari a 1261,5 mq attualmente destinata a verde pubblico, dovrà essere destinata a viabilità. Parte delle aree da monetizzare, pari a 524,90 mq era già stata introitata
PL_15_2p	4046,00	52,00	4098,00	650,50	2314,50	2965,00	450,19	22509,50	
PL_20_10p	5792,00	0,00	5792,00	9257,50	8443,50	17701,00	8850,50	442525,00	A carico dei soggetti attuatori è prevista la riqualificazione rotatoria ex-SS62, SP17 e Strada Comunale Palazzino
Totale Aree di Interesse Pubblico Ambiti Produttivi	21677,00	102,00	21779,00	15973,00	27628,00	43601,00	10625,69	492117,50	
Totale Aree di Interesse Pubblico	42181,00	156,00	42337,00	20943,00	42306,00	63249,00	13930,69	713881,37	

Tabella 03.3 – Dotazioni di interesse pubblico degli interventi in attuazione delle previsioni del PGT2013 – Aggiornamento Marzo 2023

3.3. Villa Gobio e relativo parco

In relazione all'acquisizione di Villa Gobio e del relativo parco, a seguire si forniscono una serie di informazioni utili per comprendere l'importanza strategica dell'immobile, delle sue pertinenze e delle aree circostanti.

Inquadramento generale

Il complesso immobiliare si sviluppa su un lotto di terreno a forma irregolare della superficie di mq 3.212, prospettante per 30 m circa su piazza Italia e per 60 m circa su via Solferino e San Martino.

Comprende il fabbricato principale denominato Villa Gobio che si affaccia con il prospetto su piazza Italia ed alcuni fabbricati minori posti sul retro, all'interno dell'area cortiliva. Il compendio immobiliare è in stato di abbandono sia per quanto attiene i fabbricati che per quanto attiene l'area scoperta con la presenza di vegetazione spontanea frammista ad alberi ad alto fusto. L'ultimo utilizzo di parte dei fabbricati interni risale agli anni Sessanta del secolo scorso come sala da ballo denominata "Napoleon".

La villa riveste notevole importanza dal punto di vista storico ed architettonico, l'edificazione infatti è risalente alla prima metà del Settecento come evidenziato nelle planimetrie del Catasto Teresiano, mentre gli altri fabbricati, pur di vecchia costruzione risultano di più recente edificazione.

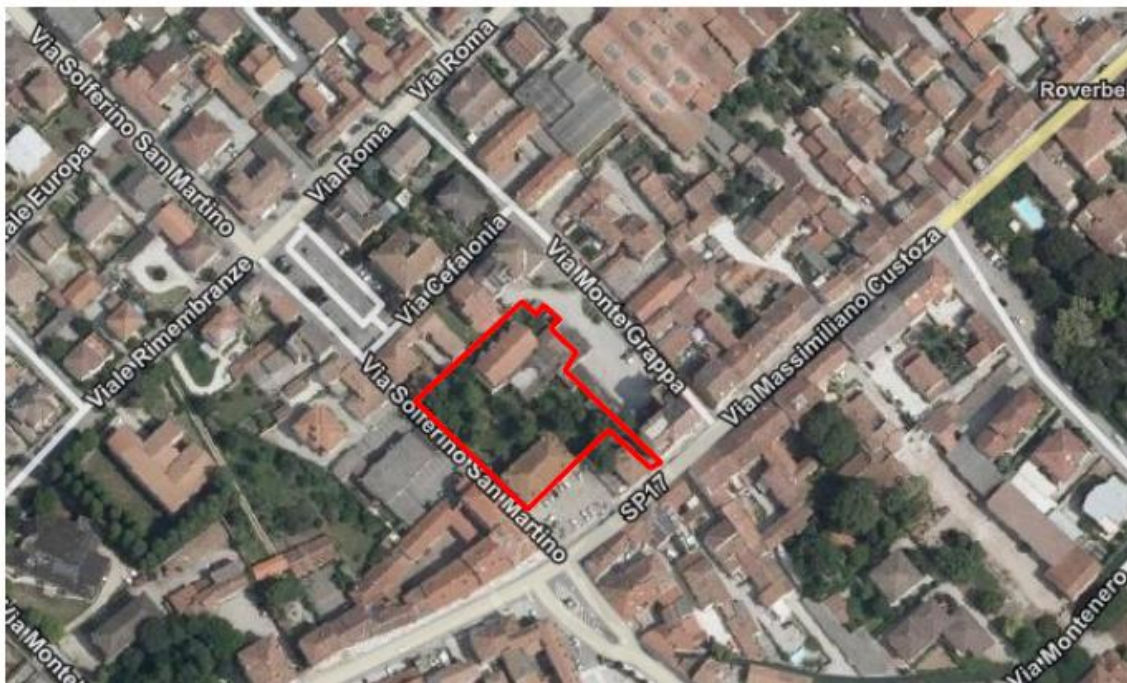


Figura 03.1 – Individuazione del compendio Villa Gobio e relativo parco

Notizie storiche

La Villa Gobio di Roverbella, tra gli edifici signorili del contado mantovano, è un esempio di quelle case munite di spiccato decoro che i proprietari dei fondi facevano costruire nelle loro terre ed utilizzavano per seguire i lavori agricoli e nel tempo dei raccolti.

Ne è dimostrazione la modestia della struttura, il limitato numero di stanze, con volumi armonizzati da un senso di eleganza.

Il corpo architettonico ha la semplice forma di un parallelepipedo.

Alcuni soffitti e travature sembrano attestare un'origine rinascimentale, ma la cornice che corona l'edificio, le aperture, le vistose decorazioni a stucco sia esterne che interne, il tipo di scala con balaustra marmorea, sono elementi che risalgono alla prima metà del secolo XVIII e concorrono a dare all'edificio stesso una prevalente tonalità settecentesca.

La facciata era un tempo preceduta da un cortile chiuso da un muro di cinta.

Nella seconda metà dell'Ottocento il proprietario donò quell'area alla pubblica amministrazione perché vi si formasse l'attuale piazzetta (piazza Italia).

Festosi stucchi si estendono sul fronte del fabbricato intorno alle aperture e salgono fino ad abbracciare le finestre del granaio. La porta che è al centro della facciata introduce in un salone dal severo soffitto ligneo, cui sono adiacenti il salotto ed una stanza da bagno. Guardano l'area retrostante l'edificio altre stanze del piano terra, un secondo salotto e la grande cucina.

La nobile scala a due rampe, coperta da una volta con affresco settecentesco incorniciato a stucco, conduce al piano superiore.

Dal pianerottolo una porta con contorno sagomato introduce in un'ampia sala, ornata da bel camino su cui si leva un fastigio stucco.

Ai lati della sala sono le camere padronali, con soffitti a cassettoni finemente dipinti. Sul pianerottolo di cui sopra due porte minori conducono rispettivamente nella stanza degli ospiti e in

un lungo corridoio fiancheggiato su un lato da stanzini che ospitavano i figli e la servitù. Dallo stesso corridoio una scaletta in legno porta all'ampio granaio già utilizzato come magazzino e che nel secolo scorso servì pure per l'allevamento dei bachi da seta.

Si noti che alla garbata eleganza architettonica e decorativa da valutare nel tipico quadro del paesaggio mantovano, la villa aggiunge prestigiose memorie.

Una lapide murata di fronte alla prima rampa della scala ricorda in latino che nel maggio del 1713 il proprietario del tempo, Valentino Fanegota, ebbe l'alto onore di ricevere nella villa stessa l'Imperatrice Elisabetta Cristina, moglie di Carlo VI, la quale tornava a Vienna dopo una visita ufficiale a Mantova, da poco ceduta al Sacro Romano Impero, in conseguenza della cessazione della Dinastia Gonzaghesca.

Sul finire del medesimo secolo l'edificio in parola, divenuto nel frattempo dei nobili Gobio, fu coinvolto in eventi di ben maggior rilievo, poiché nella primavera del 1796 vi pose il suo quartier generale il comandante Austriaco, Barone di Beaulieu, disponendosi a fronteggiare la vittoriosa avanzata di Bonaparte. Poco dopo nel giugno di quell'anno, ritirati gli austriaci, il Bonaparte stesso si insediò nella villa, accingendosi ad assediare Mantova⁴.



Figura 03.2 – Villa Gobio e Parco. Catasto Teresiano

Caratteristiche fabbricati. Stato attuale

La Villa

La Villa è costituita da un corpo di fabbrica di pianta pressoché rettangolare con l'ingresso principale rivolto a sud, verso piazza Italia, sviluppatosi su due piani fuori terra oltre ad un sottotetto.

Il prospetto esterno presenta segni di degrado con la presenza di fessurazioni e distacchi dell'intonaco, deterioramento degli stucchi delle aperture e dei serramenti lignei, presenza di vegetazione sul manto di copertura.

Attraverso il portone di ingresso posto al piano terra si accede all'androne principale caratterizzato da soffitto ligneo a cassettoni. Due colonne di marmo dividono l'androne verso sud dal locale adibito ad ingresso rivolto verso il cortile interno.

⁴ Tratto da "Palazzi e ville del contado mantovano", a cura dell'Associazione Industriali di Mantova, Vallecchi Editore, 1966.

A destra e a sinistra dell'androne, rivolte verso la piazza, vi sono due ampie stanze con soffitti a cassettoni un tempo destinate a salotto. Sempre al piano terra è possibile individuare sul versante rivolto al cortile, lato via Solferino, una cucina, un bagno, il tutto ornato da soffitti a cassettoni decorati; la medesima disposizione degli spazi si presenta sul lato opposto. Il pavimento dei locali posti al piano terra è in graniglia di marmo.



Figura 03.3 – Facciata principale su piazza Italia

Nella porzione centrale del piano terra, si colloca il vano scale il cui soffitto appare finemente decorato, con volta a crociera; attraverso la scala a due rampe con balaustra marmorea e scalini in pietra di Prun, si accede al piano primo.

Al piano primo una porta con cornice a stucco e decori conduce in una sala ornata da un camino con decori in stucco; ai lati della sala, rivolte verso la piazza, vi sono le due camere da letto padronali con soffitti a cassettoni. Sul lato opposto si trovano le camere da letto già destinate alla servitù ed un bagno. I pavimenti dei locali al piano primo sono in legno a listelli posati a lisca di pesce. Nel corridoio si trova una scala di legno che porta nel sottotetto una volta utilizzato come granaio. Quest'ultimo si presenta libero da tramezzi e divisori ad eccezione del volume corrispondente all'estradosso della volta del vano scale.

I pavimenti sono in tavelle di cotto. Il solaio di copertura è realizzato in orditura lignea, a puntoni spingenti, terzere, travetti e tavelle in cotto; tale conformazione è il risultato di numerosi interventi di risanamento succedutisi negli anni.

I fabbricati interni

I fabbricati posti sul retro della villa, nell'area cortiliva pertinenziale, ubicati a ridosso dei confini nord e nord/est della proprietà, comprendono un edificio a pianta irregolare, già destinato a teatro-sala da ballo, con annessi servizi, in parte elevato su due piani fuori terra ed una serie di locali, prevalentemente elevati su un piano fuori terra, già destinati a depositi, porticati ed un piccolo negozio prospettante via Custoza.

L'edificio del teatro, come gran parte del complesso immobiliare, è una struttura in scadente stato manutentivo e in disuso da anni; l'ultimo utilizzo come sala da ballo risale agli anni Sessanta del secolo scorso. La struttura portante è in calcestruzzo armato con murature perimetrali in blocchi di calcestruzzo e solai in latero-cemento.

L'immobile presenta conformazione planimetrica regolare, pressoché rettangolare con rientranze squadrate nel prospetto laterale posto a nord; nella parte a destra dell'ingresso si trova la scala di accesso alla balconata, la quale presenta forma ovale, costruita a sbalzo con alzate leggermente rientranti. Sul soffitto sono presenti numerosi segni di degrado dovuti a infiltrazioni di acqua meteorica; il solaio di copertura presenta una inflessione dovuta a problematiche di smaltimento delle acque meteoriche.

I pavimenti interni sono in graniglia, mentre i serramenti sono in ferro.

Adiacente al teatro si trova la ex sala bar, a pianta rettangolare, che si affaccia sul cortile interno; ad essa è collegato un locale adibito a deposito-magazzino; a seguire, in successione, si trovano una serie di piccoli locali retrostanti la ex-sala da ballo; quindi in fondo ad un corridoio stretto si colloca un cortiletto con adiacente una porzione di volume all'attualità inaccessibile.

Una unità a destinazione commerciale, di modesto sviluppo planimetrico, si affaccia su via Custoza. Si articola in un ambiente principale e in una serie di ambienti retrostanti a magazzino, con cortile interno. L'unità, come il restante compendio, versa in scadente stato manutentivo.

Consistenza

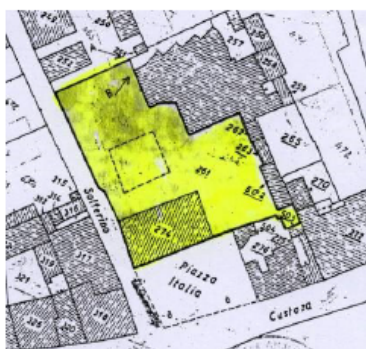
Le consistenze del complesso immobiliare sono state desunte dai dati catastali per quanto attiene la superficie dell'intero comparto, pari a 3.212, di cui 1.191 mq di superficie coperta e 2.021 mq di superficie scoperta, prevalentemente costituita dall'annesso parco. La **Tabella 03.04** riassume le superfici esistenti, suddivise per destinazione

Destinazioni	Superficie Coperta	Superficie Lorda			
		Piano Terra	Piano Primo	Piano Sottotetto	Totale
Villa Gobio	350	350	350	350	1.050
Teatro/sala daballo	440	440	131	-	571
Bar	82	82	-	-	82
Negozi via Custoza	60	60	-	-	60
Altri fabbricati	259	259	60	-	319
Totale	1.191	1.191	541	350	2.082

Tabella 03.4 – Villa Gobio e Parco. Superfici stato attuale

Vincolo architettonico e paesaggistico

Con nota prot.4337 del 23 maggio 2005 il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Brescia, Cremona e Mantova comunicava al Comune di Roverbella l'avvio del procedimento di dichiarazione di interesse ai sensi del D.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del Paesaggio, artt.10 c.3, 13 e 14), attraverso proposta alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia.



"La richiesta è motivata dal fatto che l'insieme dei suddetti immobili facenti parte della proprietà denominata "Villa Gobio" sita a Roverbella (MN), costituiscono per le loro specifiche ed originali caratteristiche, tra la serie di tali edifici, presenti sul territorio mantovano, individuabili tipologicamente tra le ville ed i palazzetti di gusto signorile, una considerevole testimonianza di architettura in stile tardo-barocco, posto sulla soglia che vedrà conclusa un'epoca. Per tali ragioni determinano la necessità del provvedimento di tutela."

L'immobile è stato dichiarato di interesse storico artistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 con decreto del Ministero per i beni e attività culturali in data 22 novembre 2005.

3.4. Iniziative, piano e programmi promossi dall'Amministrazione Comunale

Durante il periodo di attuazione del vigente Piano dei Servizi, oltre agli interventi indicati in precedenza, sono stati attuati, promossi e programmate una serie di progettualità, di cui le più significative sono le seguenti:

- progetto di rigenerazione urbana del territorio
- progetto recupero Villa Gobio e AREST - #Rover-welfare1515
- progetto Centro Sportivo Roverbella. La "Cittadella dello sport outdoor"
- progetto riqualificazione centro sportivo e spazi polivalenti Malavicina/Belvedere
- progetto centro ricettivo ex-stazione linea ferroviaria Mantova-Peschiera
- progetto BICIPLAN.

3.4.1. Progetto di rigenerazione urbana del territorio

Negli anni recenti Roverbella ha sviluppato una decisa strategia di rigenerazione urbana⁵ finalizzata ad aumentare la qualità della vita e implementare l'attrattività del proprio territorio, anche con azioni sinergiche e coordinate con il confinante Comune di Castelforte: il potenziamento dei servizi, la qualità dello spazio pubblico e una mobilità dolce in tutto il territorio sono elementi per aumentare l'attrattività del territorio e incentivare gli investimenti privati. Tale strategia, classificata al primo posto, tra oltre 700 proposte, sul bando per la rigenerazione urbana 2021 di Regione Lombardia, riassunta in **Figura 03.04.**, già in fase di parziale attuazione, è quindi organizzata su tre livelli di intervento:

- 1) interventi di riqualificazione, adeguamento e potenziamento di servizi pubblici e di interesse pubblico, quali riqualificazione energetica della sede municipale, acquisizione e recupero di Villa Gobio, manutenzione straordinaria biblioteca, adeguamenti, restauri conservativi e ampliamenti di edifici scolastici, rigenerazione ambito "ex Mantova-Peschiera"; realizzazione nuovi ambulatori medici di base ASL; ecc..
- 2) interventi per il potenziamento delle reti della "mobilità dolce" ed implementare le connessioni tra le diverse frazioni del Comune e con i centri abitati adiacenti (Castelforte) e il sistema della mobilità sovralocale (es. realizzazione della connessione ciclopeditone alla limitrofa *greenway* sovracomunale Peschiera-Mantova; ecc.);
- 3) interventi sullo spazio pubblico e aree verdi per incrementarne l'accessibilità e la fruibilità, quali ad esempio la messa in sicurezza viabilità urbana, la messa in sicurezza accessibilità ciclo-pedonale tra capoluogo e stazione ferroviaria, la realizzazione "parco inclusivo", la creazione nuova area fitness parco "7 querce"; ecc..

⁵ La strategia di rigenerazione urbana e territoriale si completa con le delibere n° 13 del 09 marzo 2021, "Attuazione delle misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente (L.R. 18/2019). Criteri attuativi per l'accesso alla riduzione del contributo di costruzione (L.R. 12/2005, art. 43, comma 2 quinquies)", delibera n° 54 del 15 dicembre 2021 "Attuazione delle misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente (L.R. 18/2019). Adempimenti comunali di individuazione degli ambiti della rigenerazione urbana e territoriale ai sensi dell'art. 8 e 8bis e 40bis della L.R. n° 1272005 e s.m.i." e delibera n° 55 del 15 dicembre 2021 "Attuazione delle misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente (L.R. 18/2019). Adempimenti comunali ai sensi degli articoli 11, commi 5, 5-ter, 5-1uater della L.R. n° 12/2005".

La visione strategica mette quindi a sistema un articolato insieme di azioni, già attuate, progettate o programmate, che mirano nel loro insieme a riqualificare il territorio comunale e a riconnettere le diverse frazioni con il centro principale, per massimizzare, in questo modo, gli impatti socioeconomici ottenibili da ogni singolo intervento.

Le attività attuate e programmate si completano con una costante azione di attivazione di iniziative di coinvolgimento delle associazioni locali e della popolazione nella gestione e nel miglioramento dello spazio pubblico, nonché nella costruzione di una forte riconoscibilità anche dal punto di vista socioeconomico, quali ad esempio Distretto del Commercio, progetto di marketing territoriale *“Naturalmente stabili”*, Ecomuseo della *“Risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano”*.

Infatti, alla base della strategia comunale è stata assunta una concezione di rigenerazione che supera la sola dimensione di riqualificazione fisico-estetica dei luoghi pubblici, aprendo alla dimensione immateriale per il raggiungimento degli obiettivi di coesione sociale, capacitazione civica e valorizzazione identitaria. L'obiettivo è far vivere questi territori in tutte le stagioni dell'anno, in modalità anche differenziate, promuovendo e valorizzando le risorse locali e facendo emergere potenzialità ancora inesprese.

Queste azioni, anche alla luce degli scenari di nuovi elementi di attrattività territoriale, potrebbero credibilmente portare all'insediamento di nuova popolazione e all'aumento dei flussi turistici; creando un processo circolare di progressivo aumento degli investimenti privati, sia in termini di rigenerazione dell'ambiente costruito che di ulteriore arricchimento di iniziative di carattere economico.

Intervento 1: Riqualificazione Centro Storico di Roverbella: Gli interventi previsti si concentrano sull'asse principale dell'abitato via Custoza-via Benati. Nel primo tratto della via Custoza, tra via XI Febbraio e piazza Garibaldi e via Mazzini, si concentrano la maggior parte delle attività commerciali e delle funzioni di interesse pubblico quali il Municipio, la Chiesa Parrocchiale, l'ufficio postale, la farmacia e gli istituti di credito. E' questo l'ambito che necessita della maggiore attenzione e di un consistente intervento di ridisegno. Tale strada risulta anche fisicamente la più baricentrica, rispetto all'abitato, ed è storicamente vocata ad accogliere le manifestazioni del circondario. Dalle ricerche effettuate si rileva infatti che sia il mercato cittadino che le sagre e feste paesane si svolgevano in prevalenza su questa via, in particolare nella sezione fra l'attuale piazza Italia e via Mazzini. Si prevede pertanto la creazione di una "piazza lineare" con:

- allargamento dei percorsi pedonali e messa a norma degli attraversamenti;
- definizione stalli speciali: sosta disabili, carico/scarico poste e farmacia;
- realizzazione di una pavimentazioni dei marciapiedi in porfido di vari formati, posato a correre, con cordoli ed accessori in granito chiaro;
- introduzione di nuovi elementi di arredo urbano (sedute, colonnine multiservizi, segnaletica, ecc.);
- eliminazione e sostituzione della attuale condotta fognaria acque bianche dalla via XI Febbraio alla via Mazzini, area soggetta ad allagamenti periodici.

Le restanti parti dell'asse Custoza-Benati verrebbero riqualificate risagomando la sezione carrabile e ripavimentando integralmente i nuovi percorsi così ampliati e messi a norma migliorando la sicurezza stradale, con attraversamenti pedonali segnalati ed illuminati in modo specifico, e garantendo piena accessibilità per utenza diversamente abile.

Intervento 2: Restauro e valorizzazione Biblioteca Comunale

Situato in angolo tra via Solferino, via San Martino e via Cefalonia, nel centro storico, è la sede della Biblioteca Comunale e sede di servizi ed associazioni locali.

L'intervento proposto è rivolto al restauro e valorizzazione dell'intero complesso, mediante la sistemazione esterna della copertura e delle facciate, ora degradate, e sistemazione interna degli spazi (chiusure, infissi, impianti e interventi vari). L'intento è adeguare il complesso agli attuali standard prestazionali e di consumi energetici attraverso soluzioni architettoniche adeguate, oltretutto a ridare valore estetico complessivo fermando il degrado che, a causa delle intemperie e degli ammaloramenti continuerebbe progressivamente a danneggiarlo.

Il Comune di Roverbella in questi anni ha programmato ed attuato diversi interventi per incentivare la mobilità lenta e sostenibile ciclabile e pedonale, creando una rete dedicata in sicurezza, con ricadute dirette per l'utenza che, a piedi o in bicicletta, potrà raggiungere tutte le emergenze del territorio, quali servizi, infrastrutture e sistemi naturali. Ma sarà anche strategico in quanto direttamente collegato alle reti sovra-comunali regionali, nazionali o internazionali: la Provincia di Mantova è crocevia fra Eutovelo 7 e VENTO che, una volta ultimata, collegherà Venezia con Torino seguendo i grandi fiumi del territorio e staccandosi anche verso Milano, attraverso il Naviglio Pavese. Si tratta di grandi direttrici che intercettano un tipo di utenza sempre più vasta ed intrinsecamente attenta alle tipicità dei luoghi che attraversano. Un autentico motore di promozione socio-economica. In sinergia con tale rete, sono pianificati i seguenti interventi:

- realizzazione percorso sentiero naturalistico ex ferrovia Mantova-Peschiera. L'intervento è volto al recupero dell'ex tracciato della ferrovia Mantova Peschiera per la realizzazione di percorsi ciclopedonali di collegamento alla ciclo-pedonale del fiume Mincio. Realizzato il primo lotto funzionale l'intervento all'interno di Programma di sviluppo rurale con altri Comuni e Aziende agricole, il secondo tratto finale in fase di realizzazione;
- altri percorsi ciclo- pedonali: Sono in previsione ulteriori interventi di messa in sicurezza e completamento della accessibilità ciclo-pedonale interna al Capoluogo e da questo alle frazioni. Si citano: la nuova ciclabile che da Roverbella giunge alla Stazione Ferroviaria mediante la realizzazione di nuova infrastruttura in fregio alla ex-SS 249; un percorso di collegamento urbano che raggiunge il Centro servizi, che ospita la sede AUSER-ambulatori medici di base e distretto ATS, posto in zona periferica, ma adiacente al centro abitato di Roverbella; una rete che mette a sistema e completa i collegamenti ciclo-pedonali con le varie frazioni;
- riqualificazione e messa in sicurezza Via Trento e Trieste: recentemente è stato attuato, con fondi derivanti dalla LR. 9/2020, un intervento di riqualificazione di via Trento e Trieste, estendendo i percorsi del centro storico (impianto semaforico, fruibilità ad ogni tipo di utenza, introduzione di percorsi tattili per ipo e non vedenti);
- riqualificazione Canale Gardesana e asse Chiesa Parrocchiale-Cimitero comunale: Nel quadro di complessivo riordino e messa a norma dei percorsi del Centro Storico e delle connessioni con i quartieri contigui, è stata avviata la progettazione per la valorizzazione degli spazi verdi e percorsi posti in fregio al Canale Gardesana, con la contestuale realizzazione di una nuova pista ciclabile e il potenziamento dell'asse che unisce Chiesa Parrocchiale-piazza Garibaldi, con il Cimitero Comunale- via XI Febbraio, lungo ex-SS249.

Infine, si segnalano i seguenti programmi di sviluppo del territorio:

- Valorizzazione tramite ciclo-tour del territorio dei Prati stabili: Il paesaggio agrario dei prati stabili occupa quella porzione del territorio provinciale mantovano che, partendo dalla città e seguendo il fiume Mincio verso Nord, arriva fino ai piedi delle colline moreniche. Una buona parte del territorio del Comune di Roverbella è compresa in tale contesto che dal 2017 viene valorizzato grazie all'iniziativa Giro dei prati stabili, un percorso cicloturistico. La coltura che predomina è ovviamente il foraggio biologico, concimato solo in modo organico, che viene

utilizzato per l'alimentazione delle vacche da latte. Dal buon fieno deriva il buon latte e dal buon latte il buon formaggio, nel nostro caso il Grana Padano.

- **Distretti del Commercio:** Roverbella è parte del Distretto del Commercio *“Rivivi il Commercio mantovano tra corti, ville, terre verdi e d’acqua”*. Con DGC n. 126/2009, rinnovata nel 2020, ha poi aderito al progetto *“Promozione distretto diffuso del commercio con i comuni partner di Marmirolo, Porto Mantovano e San Giorgio di Mantova”*. Tale programma ha permesso agli esercizi commerciali di ottenere dal comune finanziamenti per la riqualificazione di spazi commerciali.



Figura 03.4 – Quadro complessivo delle azioni di rigenerazione del centro storico di Roverbella

3.4.2. Progetto di recupero Villa Gobio e Programma Interventi “AREST”⁶

Obiettivi e finalità

Il progetto prevede una serie di interventi finalizzati a recuperare il complesso storico di villa Gobio, attuare il progetto AREST sulle aree ed edifici di pertinenza e recuperare il parco.

Il progetto di AREST, denominato **#Rover-welfare1515** mira ad ampliare i servizi rivolti alle famiglie per favorire la conciliazione tra vita privata e professionale, con l'obiettivo di incrementare del 15% entro i prossimi 15 anni l'occupazione femminile della popolazione residente. Le imprese locali direttamente coinvolte, e non, potranno diminuire il turnover e l'assenteismo, aspetti che vanno normalmente di pari passo con la produttività aziendale; inoltre, grazie alla diffusione di strumenti retributivi innovativi come il *flexible benefits* agganciate a nuovi servizi di welfare aziendale, aumenteranno l'attrattività e la reputazione delle nostre aziende.

Al fine di affiancare l'impegno delle imprese locali nei processi di conciliazione lavoro-famiglia dei propri dipendenti, il Comune di Roverbella procederà all'acquisto e al recupero degli spazi del compendio di Villa Gobio, con l'obiettivo di creare gli spazi adatti per sviluppare il progetto di welfare Aziendale **#Rover-welfare1515**. Le imprese private partner potranno contare sulla disponibilità di spazi di pregio in cui svolgere numerosi servizi che verranno promossi al proprio

⁶ “Progetto di rigenerazione urbana per la creazione di nuovi spazi per favorire il mix funzionale pubblico-privato volto al potenziare nuovi modelli di welfare aziendale-territoriale in grado di accrescere l'offerta di lavoro locale ed accrescere l tasso di occupazione femminile locale”.

personale dipendente, attivando un processo di promozione e di diffusione di modelli di welfare aziendale, attraverso la compartecipazione economica delle imprese stesse al costo di questi servizi, attraverso *voucher o fringe benefit*.

L'intervento vuole irrobustire l'azione dell'amministrazione nelle attività di rigenerazione di tutto il centro storico: l'acquisizione del compendio immobiliare di Villa Gobio, costituisce importante tassello del più ampio progetto di riqualificazione e recupero del ruolo e della funzione del centro storico. La disponibilità pubblica di un edificio così emblematico accrescerebbe le strategie di valorizzazione turistica-territoriale e costituirebbe un volano per attrarre nuove attività ricettive, oltre ad agire a supporto della strategia di rigenerazione urbana del centro.

Il recupero funzionale ed architettonici di Villa Gobio e del parco

Il complesso di Villa Gobio è composto da un corpo principale, la residenza patrizia, che affaccia su piazza Italia, e da un annesso di notevoli dimensioni destinato a locale per pubblico spettacolo, teatro/sala da ballo e servizi, che occupa la massima parte del lato sulla direttrice nord-est/sud-ovest del compendio. Sul lato prospettante su via Solferino e via San Martino, su cui affaccia anche il Municipio, si trova un alto muro con tessitura mista, che con la biblioteca chiude un ampio parco che è il vero plus valore del complesso. Attraverso il Progetto AREST, il Comune di Roverbella mira a promuovere un primo ma significativo intervento di recupero del vecchio spazio teatrale (**Figura 03.05.** e **Figura 03.06.**), creando un proficuo e sinergico interscambio con gli spazi aperti e in questo modo i locali interni ed il giardino tornerebbero ad essere luogo urbano, favorendo lo svolgimento di numerose attività sociali e culturali (capienza massima 300 posti a sedere, casa per la musica e per il ballo giovanile) ed il parco, opportunamente attrezzato, una sua naturale estensione nei mesi estivi per svolgere manifestazioni, workshop, laboratori ed attività espositive, garantendo all'intero comparto una peculiare attrattività 365 giorni all'anno.

Adiacente al teatro si trova la originaria sala bar, a pianta rettangolare, che aveva storicamente un utilizzo anche autonomo in quanto, affacciandosi sul parco interno ed avendo un accesso autonomo su piazza Italia, era molto frequentata nei mesi estivi: in questi spazi potranno essere sviluppati i servizi di welfare aziendale che, disciplinando anche altri spazi più direttamente annessi al teatro, potrà espandersi anche in altre aree del compendio (sale di prova, a seconda di come potrà evolvere il servizio e della effettiva fruizione per le attività principali musicali e coreutiche).

L'obiettivo è infatti quello attivare in questi spazi servizi per le famiglie dei dipendenti delle imprese del territorio, quali un doposcuola versatile e innovativo, rivolgendosi ad uno spettro di età trasversale fra infanzia e adolescenza, dai 6 ai 16 anni, divenendo il vero fulcro del progetto di welfare per un concreto aiuto alla genitorialità.

A ciò si aggiunge la possibilità di ricavare ulteriori spazi per nuovi servizi: oltre ad un nucleo di locali per uso istituzionale e/o deputati a valorizzare ed esporre i reperti storici e culturali che contraddistinguono il nostro territorio comunale e provinciale.



Figura 03.5 – Programma interventi AREST – Interventi di rifunzionalizzazione di Villa Gobio

Competitività del territorio e delle imprese

Grazie al Progetto #Roverwelfare1515 bambini e ragazzi potranno disporre di spazi, attrezzature e servizi dove poter svolgere i compiti, il potenziamento didattico e coltivare i propri hobby in condivisione con i compagni, i genitori potranno disporre, con sufficiente tranquillità, del tempo necessario per dedicarsi ai propri impegni professionali semplificando la conciliazione vita-lavoro. Infine le imprese potranno beneficiare di una maggior disponibilità di offerta di lavoro, soprattutto femminile, potranno ridurre il turnover e l'assenteismo migliorando la propria produttività.

Non solo, nell'ambito delle manifestazioni di interesse e del confronto con le imprese che il Comune ha promosso in questi mesi, è stata raccolta anche la disponibilità di operatori del terzo settore desiderosi di sviluppare servizi rivolti agli anziani parzialmente autosufficienti e, pertanto, una parte degli spazi recuperati potrebbe essere destinata a questa tipologia di utenza.



Figura 03.6 – Programma interventi AREST – Interventi di rifunzionalizzazione di Villa Gobio

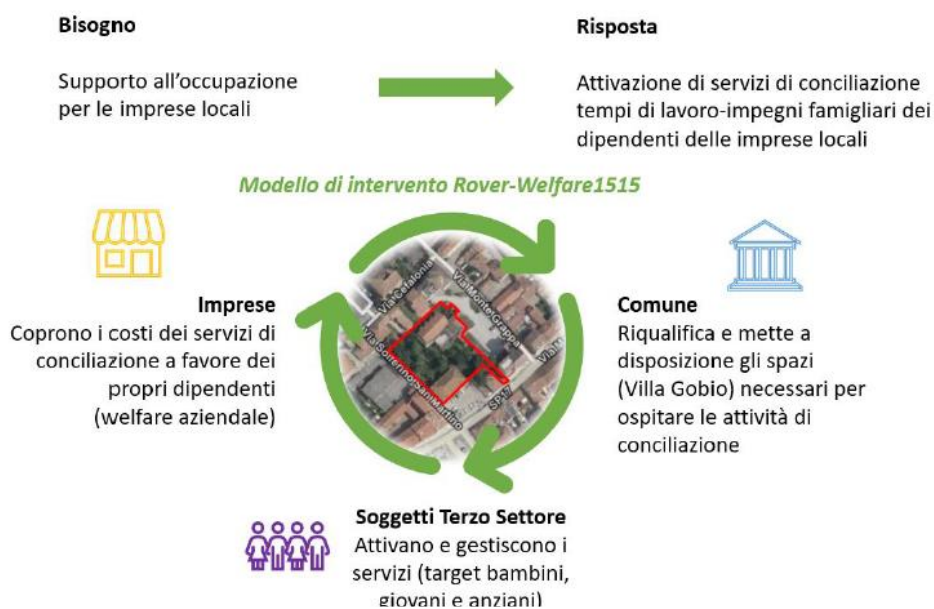
Partenariato di #Rover-Welfare1515

Il partenariato, coordinato dal Comune di Roverbella che rivestirà il ruolo di capofila, è stato costituito attraverso un avviso pubblico nel giugno 2022 allo scopo di raccogliere l'interesse dei soggetti disponibili alla gestione degli spazi messi a disposizione del comune e anche dei soggetti interessati a fruire dei servizi messi a disposizione. L'avviso per la raccolta di manifestazione d'interesse è stato pertanto rivolto a due categorie di soggetti:

- privati interconnessi con le istituzioni scolastiche e del terzo settore presenti sul territorio, in grado di offrire servizi di doposcuola, potenziamento didattico, laboratori musicali ed informatici rivolto ai ragazzi compresi nella fascia d'età 6 – 16 anni e servizi rivolti agli anziani, all'interno di spazi messi a disposizione dal Comune;
- imprese locali interessate a fruire dei servizi #Rover-welfare1515 per le esigenze del personale dipendente.

Le imprese aderenti, 5 per entrambe le tipologie di soggetti, rappresentano un primo gruppo di realtà locali interessate ad aderire all'iniziativa. Lo schema precedente illustra il modello che il Comune intende promuovere, basato sulla stretta collaborazione tra pubblico e privato, tra l'altro tutti i soggetti privati del partenariato si impegneranno a sostenere il progetto attraverso la fornitura di arredi, strutture informatiche, digitali e materiali, che porta benefici ad entrambi in una logica win-win:

- per le imprese, l'opportunità di rispondere alle esigenze dei propri dipendenti, favorendo quindi migliori e maggiori livelli di occupazione e incrementando l'attrattività del sistema imprenditoriale locale;
- per la pubblica amministrazione, l'opportunità di recuperare e valorizzare uno spazio centrale del paese, oggi dismesso e di grande pregio identitario e culturale, garantendone un modello di utilizzo sostenibile nel tempo e l'occasione per valorizzare la propria offerta territoriale, confermando l'attenzione per il sistema imprenditoriale locale.



3.4.3. Progetto Centro Sportivo Roverbella. La "Cittadella dello sport outdoor"

All'interno della complessiva strategia di rigenerazione urbana, illustrata in precedenza, con delibera di Giunta Comunale n° 63 del 24 giugno 2023, è stato approvato il progetto in linea

tecnica de “La Cittadella dello Sport Outdoor”, che riguarda il centro sportivo del capoluogo e a seguire sinteticamente si illustra (Figura 03.07. e Figura 03.08.).

Lo studio di fattibilità sviluppa i principali aspetti definendo un compiuto quadro esigenziale volto ad individuare possibili priorità di intervento, compresa la suddivisione in lotti funzionali.

Sono state individuate le seguenti progettualità:

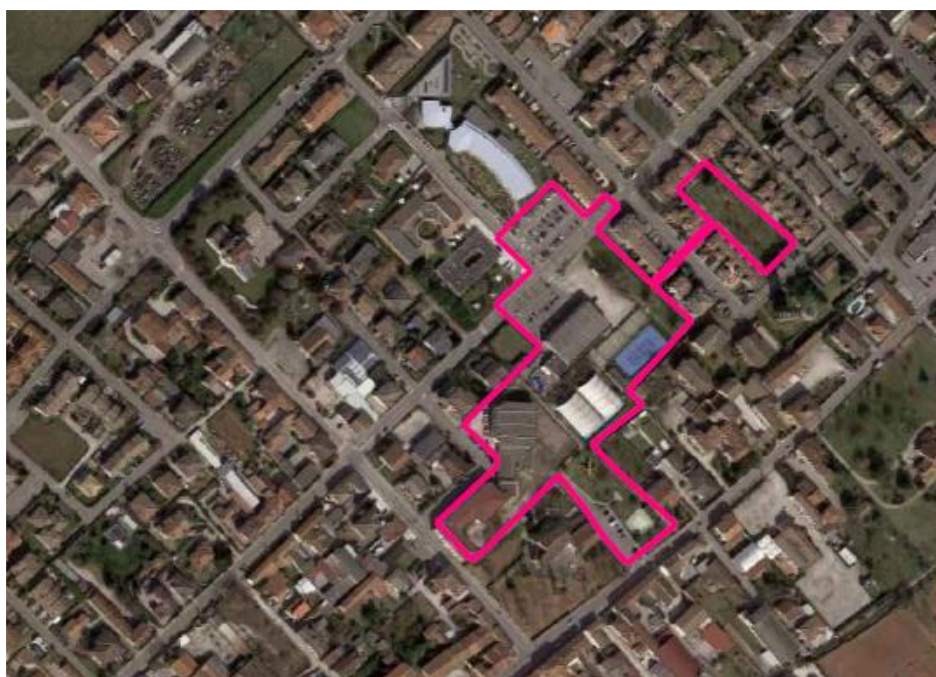
- riconfigurazione e caratterizzazione delle connessioni di spazi e funzioni;
- messa in sicurezza e valorizzazione dei percorsi e spazi pubblici, afferenti alle modalità del comparto;
- riqualificazione energetico e restyling della bocciofila;
- ri-funionalizzazione degli spazi interni e riconversione ad utilizzi di carattere pluridisciplinare;
- implementazione dei servizi e dello svolgimento di altre discipline sportive.

L'elemento di rilievo è costituito dalla razionalizzazione e messa in sicurezza dei percorsi interni al comparto, che potranno consentire spostamento tra le varie aree sportive e ludico-ricreative, consentendo a ciascuna area l'autonomia funzionale e la sinergia con le altre aree.

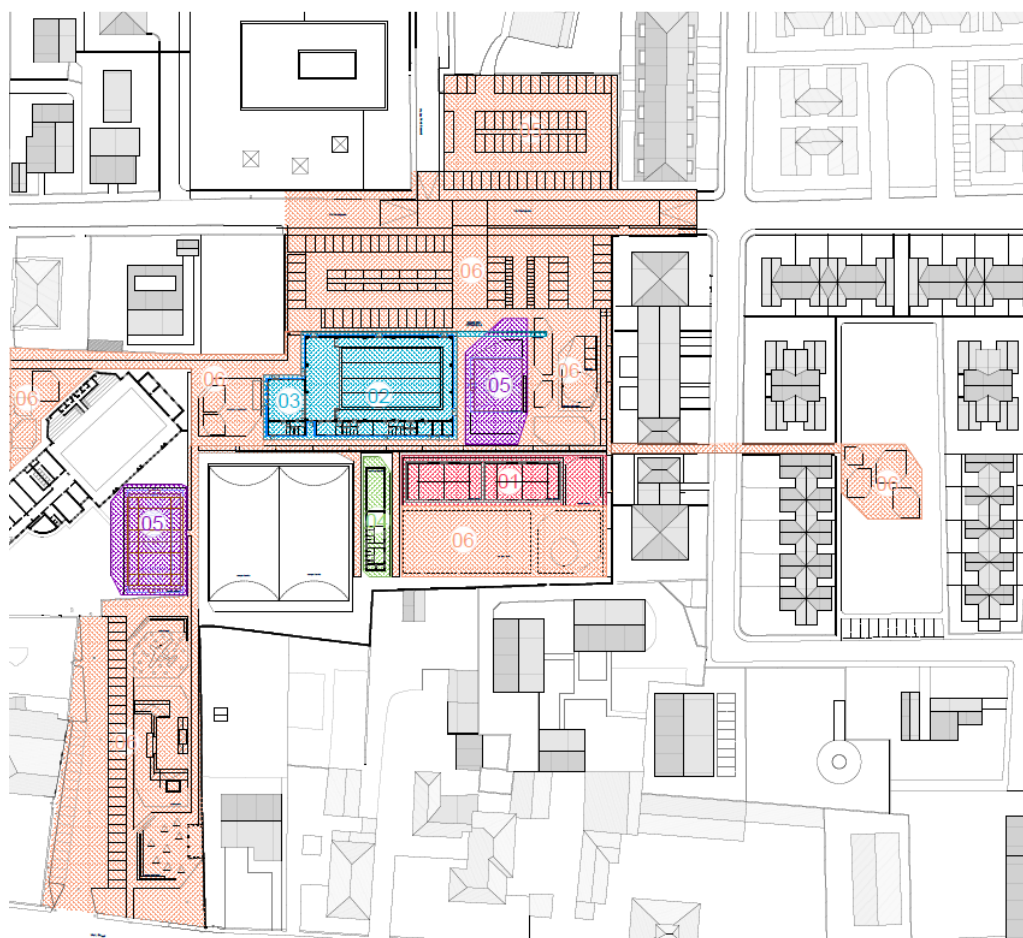
Sono stati individuati i seguenti macro-interventi, sviluppabili anche per lotti e stralci funzionali:

- 1) costruzione campo di padel
- 2) riqualificazione energetica della facciata della bocciofila
- 3) ristrutturazione interna della bocciofila
- 4) costruzione piastra multi-sport
- 5) spogliatoi tennis e paddle
- 6) percorsi interni, parcheggi, skate park e piattaforme ludico sportive esterne.

Lo studio di fattibilità ha stimato un costo complessivo di intervento, IVA, spese tecniche e varie e incluse, pari a 5,75 milioni di euro.



**Figura 03.7 – Progetto di fattibilità tecnica ed economica del Centro Sportivo di Roverbella.
Individuazione area di intervento**



**Figura 03.8 – Progetto di fattibilità tecnica ed economica del Centro Sportivo di Roverbella.
Planimetria con individuazione degli interventi**

3.4.4. Progetto riqualificazione area sportiva e strutture polivalenti Malavicina-Belvedere

A seguire l'immagine relativa al progetto di fattibilità tecnica ed economica per la riqualificazione e il potenziamento del centro sportivo della frazione di Belvedere/Malavicina (Figura 03.09.), in cui sono previsti i seguenti interventi:

- adeguamento e potenziamento impianti esistenti: manto in erba sintetica, nuove tribune, nuovi parcheggi;
- sistemazione aree esterne: parco giochi inclusivo, palestra outdoor, giardino della biodiversità, nuovo percorso ciclopeditone, percorsi, pavimentazioni e sedute.



Figura 03.9 – Progetto di fattibilità tecnica ed economica del Centro Sportivo di Belvedere/Malavicina

3.4.5. Progetto centro ricettivo ex-stazione linea ferroviaria Mantova-Peschiera

Il progetto prevede la riqualificazione dell'area esistente di pertinenza dell'Ex-Edificio della Stazione ferroviaria della linea Peschiera Mantova, ormai in disuso, nel capoluogo. L'intervento si propone di ricucire spazi di attrazione turistica con le aree e gli assi commerciali locali, al fine di

far rinascere il territorio e il commercio locale creando un nuovo polo ricettivo. Il sito di intervento si colloca ai margini dell'area residenziale, a ridosso del centro storico.

Nuovo centro ricettivo Ex-Stazione

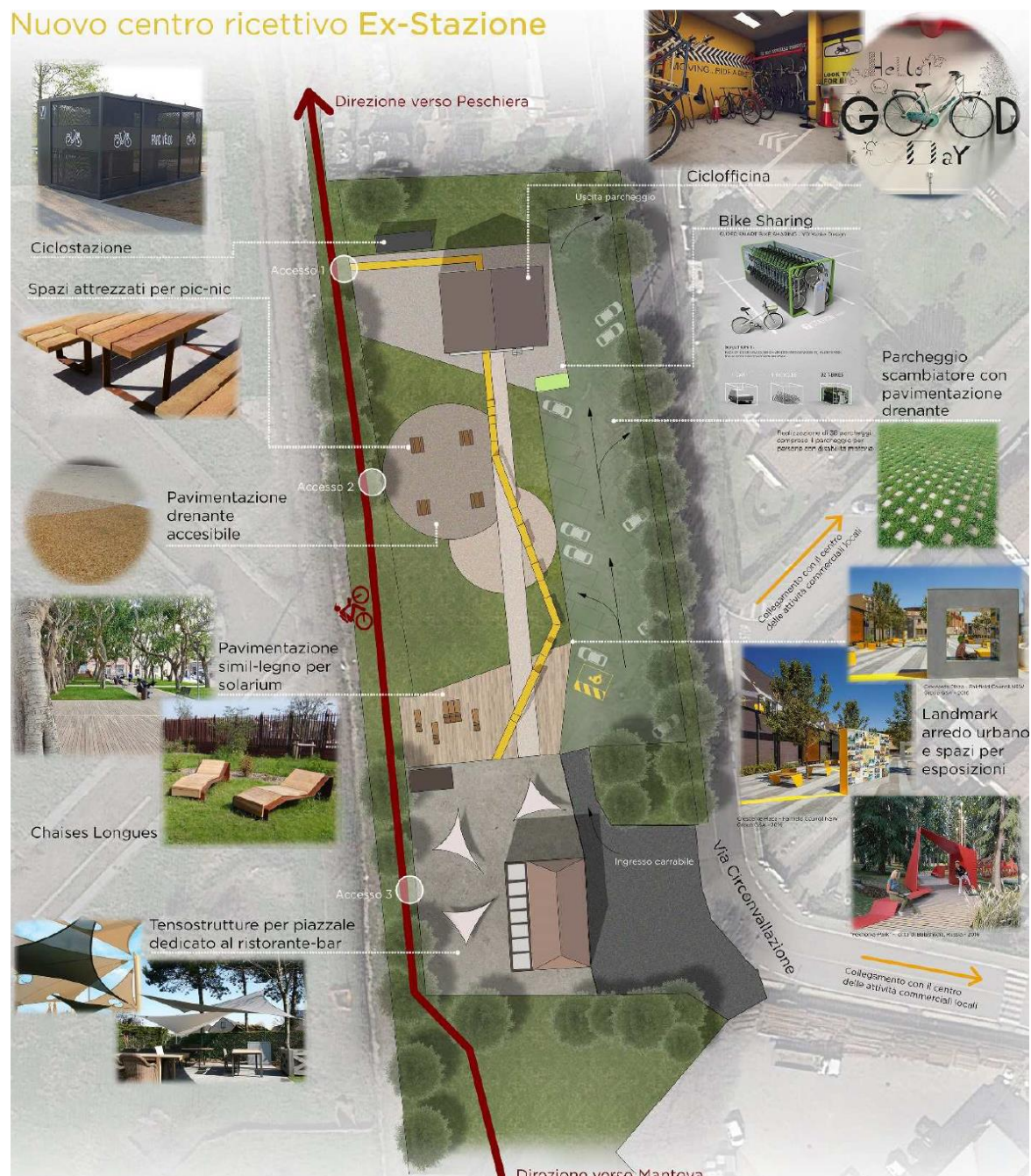


Figura 03.10 – Progetto di fattibilità tecnica ed economica nuovo centro ricettivo ex-Stazione

L'area di progetto, oltre a collocarsi in corrispondenza degli assi commerciali del centro storico, ha un'importante valenza strategica dal punto di vista dell'attrattività turistico-ricettiva. E' collegata attraverso un anello ciclopeditonale, di circa 15 km, con il percorso ciclabile del Mincio Mantova-Peschiera, collocandosi a circa metà del tragitto e allo stesso tempo, si colloca lungo il tracciato dell'anello ciclopeditonale perimetrale al centro abitato del capoluogo comunale. Inoltre, i tracciati ciclopeditonali esistenti collegano diversi punti attrattivi a livello urbano (centro sportivo di Malavicina, assi commerciali del centro storico locale e diverse frazioni).

Infine, il percorso ciclabile locale, collegandosi con la ciclovia del Mincio, entra a far parte del circuito turistico legato all'Eurovelo n.7 "Sun Route", che parte dalla Norvegia e arriva a Malta, di

cui la Ciclovía del Mincio è parte.

Il progetto prevede la riqualificazione architettonica ed impiantistica degli edifici presenti all'interno dell'area per accogliere nuove funzioni attrattive e la riqualificazione degli spazi esterni per renderli accessibili e fruibili. La riqualificazione dell'area circostante e dei percorsi di collegamento tra le diverse strutture, vedrà la realizzazione di un elemento landmark, punto di riferimento visivo e spaziale, oltre a rendere l'interno spazio contenitore di attività e funzioni attrattive, non solo per il turismo ciclopedonale, ma anche al servizio del centro storico.

Nello specifico, come illustrato nella **Figura 03.10.**, gli interventi previsti prevedono:

INTERVENTI RELATIVI AGLI EDIFICI EX-STAZIONE E PORTICO

- ristrutturazione e riqualificazione energetica edificio Ex-Stazione;
- realizzazione nuovo ristorante-bar;
- realizzazione nuova bottega di prodotti tipici locali legata anche al ristorante;
- realizzazione nuovo B&B;
- ristrutturazione del portico con realizzazione di nuova ciclofficina.

INTERVENTI RELATIVI ALLE AREE ESTERNE

- realizzazione servizio di ciclostazione e bike sharing;
- realizzazione aree per la sosta attrezzate con pavimentazioni accessibili;
- riqualificazione piazzale di pertinenza edificio Ex-Stazione;
- realizzazione area dedicata a solarium;
- installazione landmark adibito anche ad espositore per mostre;
- realizzazione nuovi parcheggi.

3.4.6. Progetto BICIPLAN

Le linee di indirizzo

Con la redazione dello *“Studio urbanistico per la promozione dei percorsi ciclopedonali turistici del territorio con collegamento ai punti storico-artistico di Roverbella e di interconnessione con i territori limitrofi”*, dell'ottobre 2021, l'Amministrazione Comunale si è posta l'obiettivo di implementare la rete dei percorsi ciclopedonali esistenti attraverso la redazione di un piano che recepisca gli studi ciclopedonali approvati, li implementi nelle parti mancanti e definisca le linee guida per l'integrazione e la modifica del Piano dei Servizi nella prossima variante del Piano di Governo del Territorio.

Il tema della ciclabilità viene assunto dall'amministrazione nella sua pluralità di relazioni e funzioni quali:

- favorire la mobilità alternativa a quella dell'auto individuale;
- incentivare la mobilità lenta dei pedoni e dei ciclisti;
- assicurare adeguate condizioni di vita di mobilità e di servizi e mettere in rete le frazioni, collegandole tra loro, con percorsi pedonali e piste ciclabili che rendano sicuri gli spostamenti. Nel sistema vanno inseriti i percorsi di collegamento con i comuni limitrofi;
- promuovere l'accessibilità al territorio per la valorizzazione del patrimonio storico-architettonico ed eno-gastronomico.

Lo studio approccia il tema della mobilità ciclabile partendo dal quadro della rete ciclabile europea, nazionale, regionale e provinciale illustrando il quadro legislativo che governa il processo di formazione e i contenuti del piano, definendo azioni ed obiettivi da perseguire.

Per ogni percorso è stata eseguita una attenta disamina della documentazione disponibile, effettuando dove necessario alcuni sopralluoghi, per verificare la fattibilità tecnica, far emergere criticità e necessità di approfondimenti tematici (viabilistici, idraulici, paesaggistici). Il risultato

dell'analisi è la definizione di un progetto di rete caratterizzato secondo le tematizzazioni richieste dal D.M. 557/1999 e dalla L. 2 del 11 gennaio 2018.

Completa il documento l'articolazione del progetto di rete in nodi e tratti, con indicato per ognuno le principali criticità e le azioni propedeutiche alla soluzione delle stesse con l'indicazione delle azioni da mettere in campo per il perseguimento dell'obiettivo.

Una rete per tre tipologie di utenti

Al fine di individuare le polarità territoriali da connettere con la rete ciclabile, è stato utile individuare il target dei possibili fruitori della rete ciclabile. Tali studi permettono di comprendere priorità di intervento e standard tecnici e qualitativi della rete complessiva.

Roverbellesi

Essi vivono, studiano e lavorano principalmente nelle frazioni; utilizzano i percorsi per gli spostamenti casa – lavoro, casa – studio e per accedere ai servizi urbani oltre che per attività legate al benessere e all'esercizio fisico.

L'ISTAT nel 2011 ha rilevato 8.413 abitanti che risiedono stabilmente nel comune di Roverbella. Dai dati del censimento il 26,5% della popolazione si sposta giornalmente all'interno del comune di residenza, mentre il 27,02% si sposta fuori dal comune di residenza per un totale del 53,55% della popolazione.

Cittadini metropolitani e periurbani

Entrano ed escono in giornata; non pernottano in strutture ricettive all'interno del territorio comunale; si muovono per attività legate al benessere e all'esercizio fisico.

Cicloturisti

Entrano ed escono in giornata; pernottano in strutture ricettive all'interno del territorio comunale; si muovono in bicicletta sui grandi itinerari europei; si concentrano prevalentemente durante la primavera e l'estate e nei week end con clima favorevole.

Lo studio di Enit (2015) ha analizzato le potenzialità del cicloturismo in Italia. Il mercato di tale forma di turismo è rappresentato per il 60% da turisti stranieri. I cicloturisti, in genere, cercano solitamente standard e livelli di comfort medio-alti.

Il territorio roverbellese è lambito ad Est da un percorso ciclopedonale di rilevanza europea "Eurovelo 7 – Sun Route" classificato a tutti i livelli come corridoio primario; è attraversato ad Ovest, sulla direttrice Nord-Sud, dal percorso di rilevanza regionale "PCIR 17 - TIRRENICA (Roverbella - Casalmaggiore 86 Km)" ed è interessato dal percorso di interesse provinciale "33 - Marengo - Castiglione Mantovano - Canedole - Castelforte - Paludi Busatello".

Una destinazione a tre velocità

Lo scenario di riferimento per il Masterplan sviluppa la rete ciclabile in tre differenti velocità di progetto che corrispondono ad utenze e funzionalità differenti.

Roverbella si posiziona a margine di un percorso ciclopedonale di rilevanza europea "Eurovelo 7 – Sun Route" ed è attraversato dal percorso di rilevanza regionale "PCIR 17 – TIRRENICA"; quest'ultimo è collegato alla greenway e alla "PCIR 10 - VIA DELLE RISAIE" tramite il percorso di interesse provinciale "33 - Marengo - Castiglione Mantovano - Canedole - Castelforte - Paludi Busatello".

Il Piano prevede la realizzazione di percorsi ciclabili principali denominati "dorsali" che ripercorrono, in massima parte, le linee già tracciate dalla pianificazione Regionale e Provinciale. Tali segmenti di rete saranno caratterizzati da percorsi prevalentemente in sede promiscua valutando una velocità di progetto tra i 15 e i 20 km/h nei tratti extraurbani in considerazione del prevalente utilizzo da parte di cicloturisti anche con e-bike. L'intersezione di queste "dorsali" con i limiti del territorio comunale individuano n. 4 porte primarie di accesso alla rete locale.

Il Comune di Roverbella è caratterizzato da un ambito centrale (abitato di Roverbella) in cui, oltre alla prevalente funzione residenziale, si concentrano le principali attività commerciali di vicinato intervallate da servizi pubblici ed aree verdi, da n. 5 frazioni (Malavicina, Belvedere, Pellaloco, Castiglione Mantovano e Canedole) ognuna caratterizzata da una dotazione di servizi essenziale e da un tessuto agricolo/rurale popolato in parte da grandi corti (anche di interesse storico-architettonico) nella porzione Sud del territorio e da una maggiore parcellizzazione con piccole realtà produttive nella parte a Nord del Comune.

Il Piano individua poi una serie di percorsi, in sede propria o promiscua, che, diramandosi dalle dorsali, vanno a connettere le varie frazioni e le principali corti agricole oltreché creare alternative di collegamento con i territori contermini generando n. 5 porte secondarie di interconnessione. Entra a far parte di questa gerarchia di percorsi anche l'ipotesi di realizzazione di un "anello tangenziale ciclopedonale" attorno al centro abitato di Roverbella che raccolga i flussi provenienti dalle altre frazioni e dal territorio agricolo e li dreni verso l'abitato. Lo scenario del Masterplan prevede una velocità media di progetto tra i 10 e i 15 km/h nei tratti extraurbani, tenendo in considerazione la sempre maggiore diffusione della bici elettrica quale mezzo alternativo.

Il Piano individua infine gli ambiti del tessuto urbano consolidato nei quali, per garantire maggiore sicurezza agli utenti deboli della strada, devono essere implementate misure per l'istituzione di "Zone 30". La "zona 30" non limita il traffico veicolare ma lo modera. Le strade non sono più lo spazio esclusivo dell'automobilista ma sono luoghi in cui l'utenza debole ha diritto di precedenza. Il traffico di attraversamento deve essere incentivato all'utilizzo di percorsi perimetrali alternativi in modo da proteggere, in primo luogo, pedoni e ciclisti. La velocità media di progetto presa in considerazione è quella dei 5/10 km/h in quanto si tratta di ambiti urbani con utilizzo in parziale promiscuità con i pedoni.

Gli obiettivi di progetto e il Masterplan

La rete di progetto:

- mette a sistema i tratti realizzati;
- collega le frazioni con il capoluogo;
- prevede ulteriori percorsi di collegamento con i comuni limitrofi;
- introduce il concetto di "zona 30" all'interno del tessuto urbano consolidato;
- realizza una rete complessiva di 63,70 km (compresa l'esistente).

Come illustrato in **Figura 03.11.**, il Masterplan costituisce la visione strutturale a medio e lungo termine della rete ciclabile del Comune di Roverbella. Esso individua le strutture principali e i collegamenti tra le frazioni, nonché approfondisce i temi della ciclabilità quotidiana, ricettiva e del tempo libero. L'obiettivo generale del Masterplan è quello di implementare l'attuale rete ciclabile affinché possa costituire la base infrastrutturale di future politiche a favore dell'uso della bicicletta. Gli obiettivi specifici del piano sono:

- la realizzazione di una struttura portante all'interno dello spazio comunale attraverso due dorsali che attraversano lungo le direttrici cardinali, nord-sud e est-ovest, il territorio roverbellese;
- l'implementazione della rete sovralocale, collegata ai principali percorsi di livello regionale esistenti e che metta in collegamento Roverbella con i comuni limitrofi e con la greenway "Eurovelo 7";
- sviluppare una maglia ciclabile minore che possa incentivare una ciclabilità diffusa ad uso delle attività quotidiane della popolazione locale, in particolar modo per raggiungere le principali funzioni pubbliche (edifici pubblici, scuole ...) e favorisca il collegamento tra le varie frazioni;
- preservare i varchi di penetrazione degli elementi antropici di divisione del territorio;
- favorire l'intermodalità con la mobilità su gomma e con il trasporto pubblico.



Figura 03.11 – Estratto Tavola 3 – Masterplan del Progetto BICIPLAN

Il Masterplan individua graficamente tali obiettivi:

- individuando l'autostrada ciclabile "greenway" con il punto di "snodo";
- segnando le "dorsali" della rete;
- individuando le "porte" di ingresso al territorio comunale;
- tracciando le "breaking line" di divisione del territorio e i varchi da preservare ai fini ciclabili;
- rappresentando schematicamente 4 ambiti omogenei dal punto di vista ambientale, antropico e culturale all'interno delle quali implementare la rete ciclabile e 7 poli d'interscambio dove prevedere interventi di incentivazione di sistemi di mobilità intermodale.

Il Progetto di rete ciclabile

Il Piano individua la rete ciclabile e ciclopedonale complessiva del Comune di Roverbella dividendola in 12 itinerari (principali, alternative e diramazioni) con uno sviluppo totale di circa 64 km di cui 4 km già esistenti.

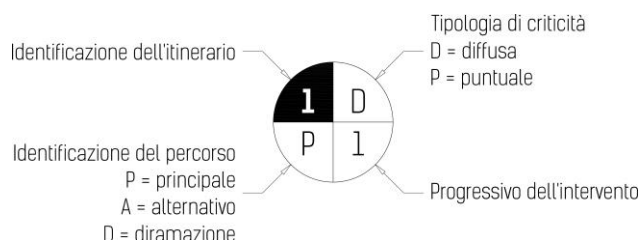
La rete si sviluppa all'interno del territorio roverbellese andando a creare i collegamenti tra le frazioni e i punti di interesse del territorio siano essi di tipo ambientale, storico-architettonico o funzioni per servizi. Inoltre il progetto di rete intercetta le porte primarie e secondarie attribuendo all'interno delle specifiche tecniche di progettazione una maggiore attenzione alla riconoscibilità e visibilità. Sono individuati anche i punti dove favorire l'intermodalità dei trasporti andando ad implementare aree di sosta (anche per camper) dove possa avvenire l'interscambio del mezzo di locomozione.

Gli itinerari ciclabili rappresentano i percorsi stradali utilizzabili dai ciclisti e dai pedoni e sono classificati in:

- percorsi ciclopedonali in sede propria;
- percorsi ciclopedonali in sede propria interni ad ambiti soggetti a pianificazione attuativa;
- percorsi promiscui ciclopedonali e veicolari;
- percorsi promiscui ciclopedonali e veicolari in ambito agricolo;
- ambiti del tessuto urbano consolidato dove devono essere implementate misure per l'istituzione di "Zone 30".

Per ogni itinerario il Piano sviluppa sistematicamente gli interventi che possono riguardare la riqualificazione dello spazio stradale circostante attraverso adeguate soluzioni per favorire la sicurezza della mobilità ciclistica nei punti di maggior conflitto con i pedoni e i veicoli a motore (intersezioni, accessi a nodi attrattivi, l'illuminazione ecc.).

Sulle tavole di progetto, riportate in **Figura 03.12.** e **Figura 03.13.**, attraverso apposita simbologia, sono individuati gli itinerari, le criticità riscontrate e le possibili soluzioni per il perseguimento dell'obiettivo.



ITINERARIO n. 1 (≈ 3,8 km)

1P Comune di Marmirolo (Molinella) – Castelletto – Zona artigianale

1A Comune di Marmirolo (Str. Castelletto) – Castelletto – Zona artigianale

1D Diramazione per Corte Strale (*Agriturismo*)

ITINERARIO n. 2 (≈ 3,4 km)

2P Castelletto – Ponte Molinella – Castiglione Mantovano – Castello

ITINERARIO n. 3 (≈ 19,1 km)

3P Castiglione Mantovano – Canedole – Castelforte

3A₁ Castiglione Mantovano – Corte Molinazzo – La Bertola – Corte Cornicolfo – Corte Paradisino – Corte Nuovo Paradiso – Castelforte (Via Paradiso)

3A₂ Castiglione Mantovano – Corte Molinazzo – Corte Traversoni – Corte Cornicolfo – Corte Paradisino – Corte Nuovo Paradiso – Castelforte (Via Paradiso)

3A₃ Castiglione Mantovano – Corte Molinazzo – Corte Traversoni – Corte Cornicolfo – Castelforte (Via G. Franchetti)

3D Diramazione per Corte Parolara (*Prodotti tipici mantovani*)

ITINERARIO n. 4 (≈ 1,5 km)

4P Roverbella – Corte Cornalino (*Agriturismo e B & B*) – Fienili

ITINERARIO n. 5 (≈ 7,8 km)

5P Roverbella (*rotatoria tangenziale*) – La Bassa – Corte Stradone – Via G. Marconi – Belvedere

5A₁ Roverbella – La Bassa – Corte Stradone – Via G. Marconi – Belvedere

5A₂ Roverbella – La Bassa – I Busi – Belvedere – Malavicina – Quistello

5D₁ Diramazione Via E. Fermi

5D₂ Diramazione Via A. Moro

5D₃ Diramazione Via Piave

ITINERARIO n. 6 (≈ 3,2 km)

6P Corte Traversoni – Ca' Mantovana – Ca' Veronese

ITINERARIO n. 7 (≈ 12,1 km)

7P Roverbella – Ponte Molinella – Stazione FF.SS. – Corte Prestinari (*Prodotti tipici mantovani*) – Ca' Nova – Corte Mussolina – Corte Loghino – Str. Dosso – Canedole

7A Roverbella – Ponte Molinella – Stazione FF.SS. – Corte Prestinari (*Prodotti tipici mantovani*) – Ca' Nova – Corte Mussolina – Corte Loghino – Corte Grande – Canedole

7D₁ Diramazione per Santa Lucia

7D₂ Diramazione per Corte Strale (*Agriturismo*)

ITINERARIO n. 8 (≈ 4,2 km)

8P Castello di Castiglione Mantovano – Pellaloco – Str. Alta Malvezzo

8D Percorso di fruizione delle mura del Castello

ITINERARIO n. 9 (≈ 2,8 km)

9P Roverbella – Corte Corazze – Corte Valfré (*Agriturismo*) – Comune di Marmirolo (Collegamento "Eurovelo 7")

9A Roverbella – Corte Colombarola – Corte Valfré (*Agriturismo*) – Comune di Marmirolo (Collegamento "Eurovelo 7")

ITINERARIO n. 10 (≈ 7 km)

10P Circuito tangenziale e di penetrazione della frazione di Roverbella

10A₁ Viale Rimebranze – Via Roma – Via Nicolajeska – Borgo Venezia

10A₂ Via Trento e Trieste

10D₁ Via Mazzini

10D₂ Campo Sportivo Comunale "Umberto Ferrari" – Centro ambulatoriale

ITINERARIO n. 11 (≈ 5,8 km)

11P Corte Molinazzo – Fondo Boccalina Nuova – Corte San Giorgio – Corte Malvezzo – Comune di Mozzecane

ITINERARIO n. 12 (≈ 1,5 km)

12P Corte Loghino – Corte Fornasotto (*Prodotti tipici mantovani*) – Dosso – Comune di Porto Mantovano

La maggior parte degli itinerari di progetto (73%) cerca di sfruttare i sedimi esistenti siano essi:

- strade aperte al traffico veicolare di importanza secondaria (strade a basso traffico o senza traffico ai sensi della L. 2/2018);
- strade alzaie a margine del reticolo idrico principale (RIP);
- spazi a margine del reticolo idrico di bonifica (RIB) necessari alla manutenzione;
- strade di servizio di appezzamenti coltivati (cappezzagne).

I rimanenti tracciati (27%), in sede propria, andranno ad occupare per circa il 60% porzioni di territorio già compromesse dal punto di vista agricolo ed in parte già inserite all'interno della pianificazione urbanistica di espansione residenziale.

In sostanza il 90% degli itinerari in progetto minimizza il consumo della risorsa suolo.

Gli itinerari individuati costituiscono l'ossatura primaria (percorsi regionali e provinciali) e secondaria (percorsi comunali di collegamento delle frazioni e dei comuni contermini) del sistema ciclabile e ciclopeditone del comune. Esiste poi una rete capillare di circolazione urbana da sviluppare all'interno degli "Ambiti Tessuto urbano consolidato" che deve fondarsi sul principio di inversione della prevalenza dell'utenza stradale. In questi ambiti urbani, per garantire maggiore sicurezza agli utenti deboli della strada devono essere implementate misure per l'istituzione di "Zone 30". La "zona 30" non limita il traffico veicolare ma lo modera. Le strade non sono più lo spazio esclusivo dell'automobilista ma sono luoghi in cui l'utenza debole ha diritto di precedenza. Il traffico di attraversamento deve essere incentivato all'utilizzo di percorsi perimetrali alternativi in modo da proteggere, in primo luogo, pedoni e ciclisti.

Pertanto, nel rispetto delle recenti modifiche introdotte nel Codice della Strada dal D.L. 76/2020 e s.m.i. è necessario **favorire** la creazione della **"Strada urbana ciclabile"** che viene definita come quella strada urbana ad unica carreggiata, con banchine pavimentate e marciapiedi, con limite di velocità non superiore a 30 km/h, definita da apposita segnaletica verticale ed orizzontale, con priorità per i velocipedisti. Inoltre è auspicabile anche l'introduzione della **"Zona scolastica"** quale zona urbana in prossimità della quale si trovano edifici adibiti ad uso scolastico, in cui è garantita una particolare protezione dei pedoni e dell'ambiente, delimitata lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e di fine. Nelle zone scolastiche urbane potrà essere limitata o esclusa la circolazione, la sosta o la fermata di tutte o di alcune categorie di veicoli in orari e con modalità definite con ordinanza del Sindaco.

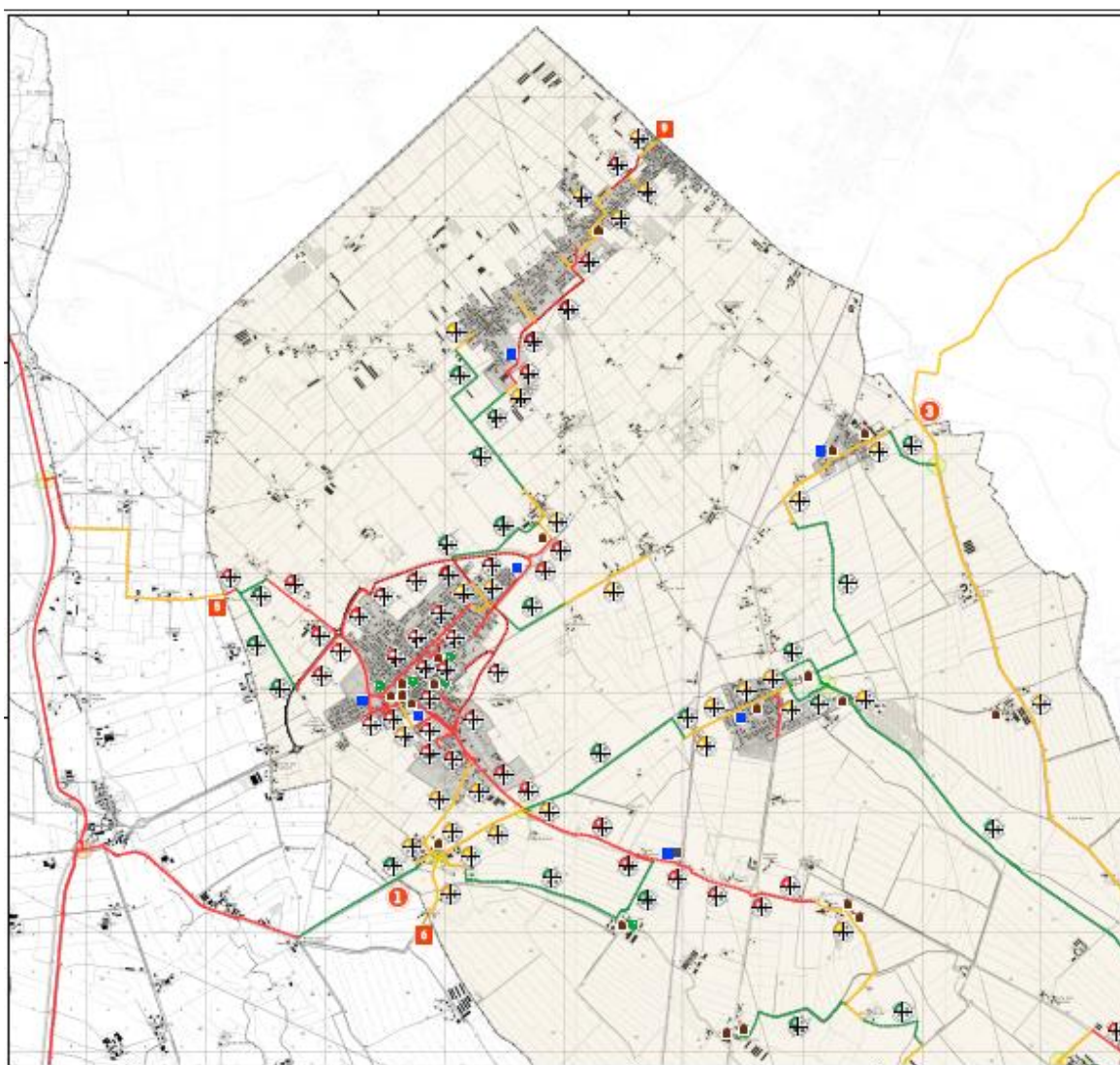


Figura 03.12 – Estratto Tavola 5 – Planimetria interventi. Nord

I materiali e i criteri di progettazione e realizzazione dovranno essere orientati a principi di ecocompatibilità e di sostenibilità energetica e ambientale. Pertanto in forza della L. 221/2015 e del D.Lgs. 50/2016 la progettazione e l'esecuzione degli itinerari pianificati dovrà, nell'attesa di definizione del CAM "Servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione e manutenzione di strade", attenersi, per quanto possibile, al D.M. 11.10.2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e

manutenzione di edifici pubblici”. Inoltre per le parti di itinerari che prevedano un impianto di illuminazione sarà applicato il D.M. 27.09.2017 “Criteri Ambientali Minimi per l’acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l’acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l’affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica”.

LEGENDA**CLASSIFICAZIONE DEI PERCORSI (D.M. 557/1999)****PERCORSI ESISTENTI**

- PERCORSI CICLOPEDONALI IN SEDE PROPRIA
- PERCORSI PROMISCUI CICLOPEDONALI E VEICOLARI

PERCORSI DI PROGETTO

- PERCORSI CICLOPEDONALI IN SEDE PROPRIA
- PERCORSI CICLOPEDONALI IN SEDE PROPRIA INTERNI AD AMBITI SOGGETTI A PIANIFICAZIONE ATTUATI
- PERCORSI PROMISCUI CICLOPEDONALI E VEICOLARI (Riqualificazione di sedi veicolari esistenti)
- PERCORSI PROMISCUI CICLOPEDONALI E VEICOLARI IN AMBITO AGRICOLO (Sentiero ciclopedonale)

AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

In questi ambiti urbani per garantire maggiore sicurezza agli utenti deboli della strada devono essere implementate misure per l'istituzione di "Zone 30". La "zona 30" non limita il traffico veicolare ma lo modera. Le strade non sono più lo spazio esclusivo dell'automobilista: sono luoghi in cui l'utenza debole ha diritto di precedenza; i traffici attraversamentale deve essere incentivato all'utilizzo di percorsi perimetrali alternativi in modo da proteggere, in primo luogo, pedoni e ciclisti.

**PORTE PRIMARIE**

- 1 Porta Castelletto
- 2 Porta Parolara
- 3 Porta Malvezzo
- 4 Porta Dosso

**PORTE SECONDARIE**

- 5 Porta Valfré
- 6 Porta Pelizzella
- 7 Porta Bertola
- 8 Porta Ca' Mantovana
- 9 Porta Quistello



SNODI PRIMARI
tra le reti europee, nazionali, regionali e provinciali



SNODI SECONDARI
tra la rete comunale e le reti di pianificazione sovraordinata

EMERGENZE STORICO, ARCHITETTONICHE E AMBIENTALI

IMMOBILI DI INTERESSE STORICO, ARCHITETTONICO E CULTURALE



PARCHI E GIARDINI DI INTERESSE STORICO, ARCHITETTONICO E CULTURALE

POLI D'INTERSCAMBIO

STAZIONE FERROVIARIA



PARCHEGGI SCAMBIATORI

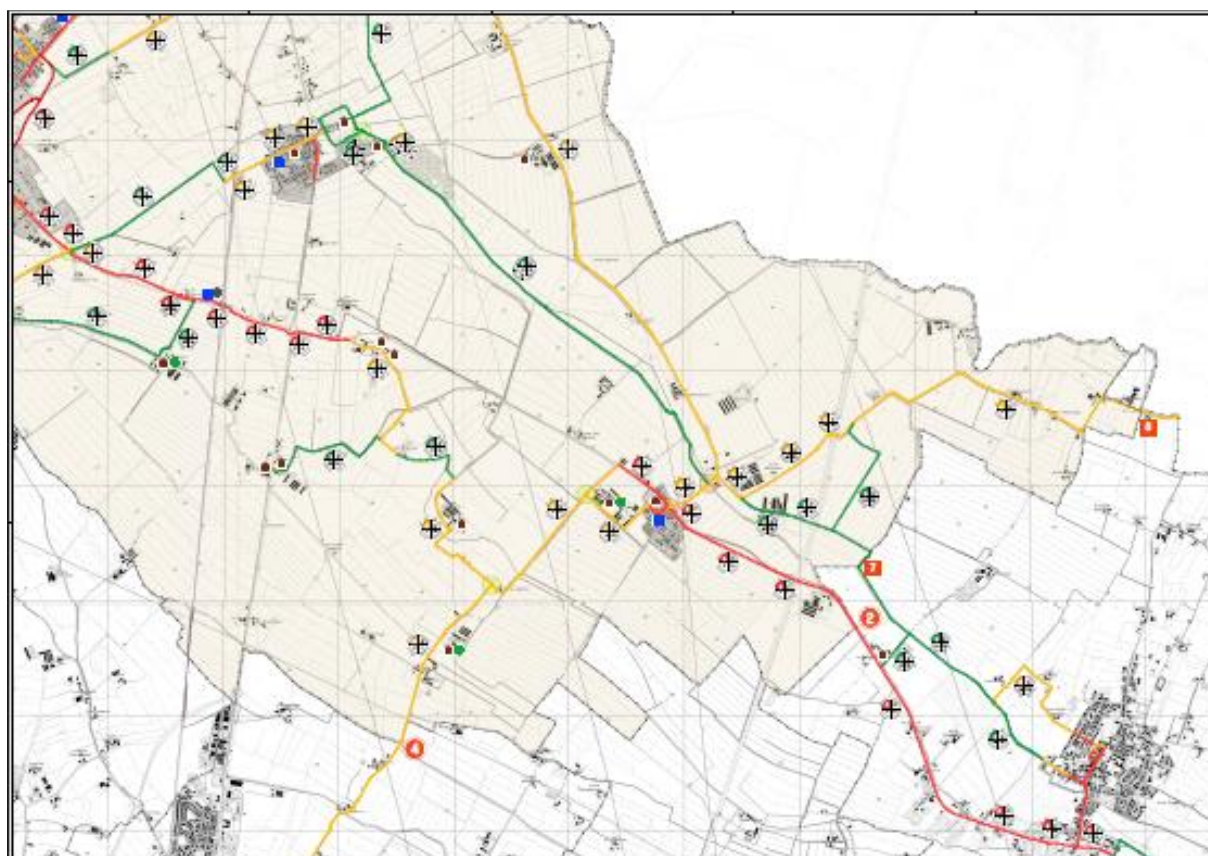
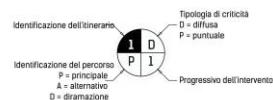
INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI E DEGLI INTERVENTI

Figura 03.13 – Estratto Tavola 6 – Planimetria interventi. Sud

4. QUADRO GENERALE DEGLI INTERVENTI: IL PROGETTO DEL SISTEMA DEI SERVIZI PROPOSTO DALLA VARIANTE

4.1. Premessa

Il PGT è organizzato in tre atti – ciascuno con una propria indipendenza – all'interno di un unitario e coordinato percorso di pianificazione/progettazione urbanistica. Come ricordato nella pubblicazione di Regione Lombardia, *“Modalità per la pianificazione comunale”*, il Documento di Piano è lo *“[...] strumento che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, considerando le risorse ambientali, paesaggistiche e culturali a disposizione come elementi essenziali da valorizzare”*. Gli *“aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città e del territorio”* sono demandati al Piano delle Regole, mentre *“l'armonizzazione tra insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale viene affidata al Piano dei Servizi”*. E ancora PR e PS *“pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione e attuazione, devono interagire, tra loro e con il DP, assicurando reciproche coerenze e sinergie, ma soprattutto devono definire le azioni per la realizzazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel DP, all'interno dell'unicità del processo di pianificazione”*.

Il nuovo Documento di Piano, con la tavola delle previsioni di Piano, stabilisce due connessioni in riferimento a PS e al PR, rappresentate dai seguenti temi prioritari:

- il contenimento di consumo di suolo;
- la riqualificazione e la rigenerazione urbana, territoriale e rurale.

Per entrambi i documenti, PS e PR, dovranno inoltre essere ricercate le necessarie ed opportune semplificazioni normative e nell'attuazione degli interventi: in relazione al riferimento degli strumenti di pianificazione di livello sovrallocale e considerando la contemporanea elaborazione del nuovo Regolamento Edilizio Comunale, è prevista una completa riscrittura dell'impianto normativo di Piano delle Regole e Piano dei Servizi, cui si aggiungono anche i criteri di attuazione del Documento di Piano.

In generale, e in osservanza della normativa vigente, il nuovo Documento di Piano, riconferma al PS il compito di:

- recepire le aree per servizi e infrastrutture individuate negli ambiti di trasformazione;
- precisare le azioni da intraprendere per la qualificazione del sistema degli spazi pubblici nell'ambito del tessuto urbano consolidato;
- definire gli interventi per la costruzione del sistema del verde comunale (Rete Ecologica Comunale);

ed identifica i seguenti specifici ambiti di competenza:

- ambiti delle Attrezzature e servizi pubblici d'interesse pubblico e generale;
- ambiti delle Attrezzature e servizi d'interesse pubblico di iniziativa privata.

“Il Piano dei Servizi concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano per realizzare un coerente disegno di pianificazione sotto l'aspetto della corretta dotazione di aree per attrezzature pubbliche nonché per assicurare, attraverso il sistema dei servizi l'integrazione fra le diverse componenti del tessuto edificato e garantire un'adeguata ed omogenea accessibilità ai diversi servizi a tutta la popolazione comunale.”⁷

⁷ Regione Lombardia, Territorio e Urbanistica. Modalità per la pianificazione comunale – art 7, l.r. 11.03.2005, n.12.

Con riferimento agli obiettivi di sviluppo individuati dal Documento di Piano, la variante al Piano dei Servizi indirizza e declina le rinnovate politiche comunali dei servizi individuando la domanda espressa dalla popolazione residente, dagli *“utenti della città”* e dal sistema economico cittadino, favorendo l’adeguamento dell’offerta mediante la programmazione degli interventi, garantendo il concorso e l’integrazione di risorse, interventi e attori pubblici e privati.

Nell’intervenire sull’offerta dei servizi, la variante mantiene intatti i poteri dell’amministrazione comunale di indirizzare, agire e vigilare sul sistema dei servizi della città, ma al contempo promuove la compartecipazione di soggetti privati, quali associazioni di volontariato, organizzazioni *non profit* o imprenditori del settore, nella realizzazione o nella gestione di attrezzature di uso e interesse pubblico o di interesse generale in regime economico convenzionato con il comune.

Il Piano dei Servizi è strumento per garantire a tutti i suoi cittadini:

- l’efficienza e l’adeguatezza dimensionale dei servizi pubblici indispensabili (e/o obbligatori);
- l’offerta di servizi idonei atti a rispondere alle nuove esigenze, sia percepite che segnalate, per assicurare migliore qualità di vita cittadina;
- un adeguato sistema del verde pubblico che, coerente alle linee del Documento di Piano, si sviluppi attraverso corridoi ecologici ed un sistema di aree verdi, all’interno di una rete più ampia di aree ecologicamente pregiate. A queste si aggiunge il verde di frangia in una interconnessione con il sistema di livello sovracomunale.

Le tematiche ed i risultati del quadro programmatico relativo all’adeguamento ed allo sviluppo ed integrazione dei servizi pubblici, derivanti dalla presente variante, vengono affrontati ed esplicitati considerando:

- il quadro generale degli interventi programmati, come puntualmente rappresentato nella Tavola PS05.a/b/c, integrato dalle tabelle con l’elenco e la quantificazione degli spazi e dei servizi esistenti e di progetto (Tabella A, allegata alle schede di rilievo dei singoli servizi, Elaborato PS01.1 – Schede di rilievo dei servizi comunali);
- l’inquadramento e l’identificazione delle caratteristiche degli interventi secondo le varie categorie di servizio, le modalità di attuazione, le prospettive di potenzialità ed efficienza dei vari servizi ed il quadro finale dei risultati quali-quantitativi;
- la determinazione del numero degli utenti (capacità insediativa) e la dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.

4.2. Obiettivi e finalità del vigente Piano dei Servizi

Come emerso dagli elaborati conoscitivi predisposti in occasione della redazione del Piano di Governo del Territorio 2013, la situazione complessiva dei servizi pubblici, di uso pubblico o generale di Roverbella, risulta soddisfacente sia sotto il profilo quantitativo, sia sotto quello qualitativo.

La variante al PGT, conferma il miglioramento della dotazione dei servizi alla persona e, in modo particolare, si registra un incremento della dotazione di spazi ed aree verdi e parcheggi pubblici.

E’ comunque opportuno ribadire e confermare alcuni obiettivi fondamentali, attorno a cui è stata costruita la progettualità del Piano dei Servizi 2023:

- creare un sistema equilibrato di servizi e di strutture in grado di considerare e valorizzare al massimo l’articolazione del territorio, contribuendo a ricreare luoghi e punti di riferimento significativi all’interno del sistema urbano;

- migliorare la qualità e le prestazioni delle strutture scolastiche mediante:
 - potenziamento e riorganizzazione del sistema scolastico attraverso un incremento della dotazione di spazi per l'istruzione;
 - strutture con adeguati spazi per il gioco e la didattica;
 - riordino e riorganizzazione qualitativa degli spazi scolastici, anche in previsione di una diversa strutturazione delle funzioni scolastiche, estese all'intero arco della giornata, creando nuovi spazi per la didattica, di ricreazione e di laboratorio, di attività sportiva e di servizio mensa;
- mantenere e, se possibile, potenziare il sistema dei servizi sanitari e socio-assistenziali, con particolare attenzione alle esigenze della parte di popolazione più anziana. Si tratta di una domanda che si evolve verso maggiori esigenze di servizi di qualità, di strutture integrate con il verde e di facile accessibilità, restituendo all'utente gradi sempre maggiori di coesione sociale e, di conseguenza, allontanando l'anziano dall'isolamento;
- nell'ambizione di far assumere al Piano dei Servizi il valore di progetto complessivo di riqualificazione ambientale, vi è la possibilità di recuperare complessi ed edifici rurali (cascine), costruiti originariamente in funzione agricola e non più utilizzati a tal fine. Per questi edifici le trasformazioni d'uso a favore della residenza extragricola e di attività turistiche, culturali, ricreative e sportive costituiscono occasioni importanti per riportare utilizzi e funzioni pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle aree agricole.

4.3. Definizione degli obiettivi strategici della Variante al Piano dei Servizi

Il Progetto PGT 2023 di Roverbella si propone di intervenire sull'intero territorio comunale, con ipotesi progettuali, basate sulla sostenibilità dello sviluppo, potenziando nel contempo il sistema delle aree con funzione ecologica e ambientale.

In attuazione della Linee guida definite dalla Giunta Comunale⁸, gli obiettivi strategici del PGT 2023 di Roverbella sono così declinati:

	Obiettivi strategici
1	Promozione della posizione e del ruolo attrattivo di Roverbella
2	Contenere il consumo di suolo: obiettivo strategico sia di area vasta, sia di livello locale
3	Completamento e qualificazione degli interventi di sviluppo del tessuto urbano consolidato
4	Rigenerazione urbana e riutilizzo delle aree edificate
5	Sviluppo del sistema economico e produttivo
6	Favorire il rafforzamento della rete commerciale locale
7	Qualificazione e rafforzamento del sistema dei servizi e degli spazi pubblici
8	Valorizzazione, qualificazione e tutela delle aree agricole e di fruizione del paesaggio rurale
9	Tutela delle aree di pregio ambientale, all'interno di un unitario disegno delle reti ecologiche ed ecopaesistiche
10	Sistema infrastrutturale e mobilità sostenibile
11	Transizione ecologica del sistema territoriale

La tavola di riferimento che compone il quadro strategico del PGT2023 è la Tavola DP05.2 – Roverbella 2030 - Strategie di piano, che delinea, con una forma di rappresentazione meta-

⁸ Delibera n° 17 del 04 marzo 2023.

progettuale, le strategie per caratterizzare la città come “città verde” e “città sostenibile”, suddivise nei seguenti sistemi:

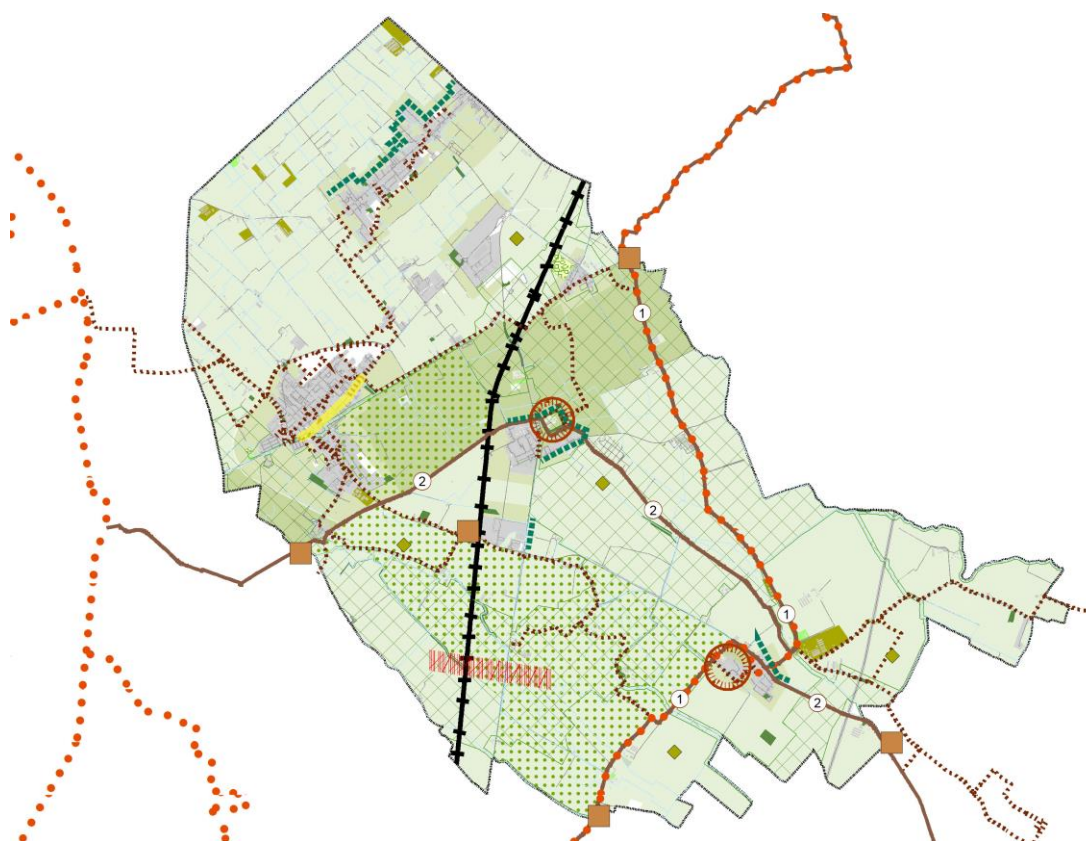
- 1) di carattere strategico
 - 2) Sistema Ambientale
 - 3) Sistema Insediativo
 - 4) Sistema Infrastrutturale,
- articolati in più scenari di carattere strategico.

A seguire, per ciascuno dei tre sistemi sopracitati, si riportano le strategie di carattere generale e gli obiettivi pertinenti al ruolo ed alla funzione del Piano dei Servizi.

4.3.1. Sistema Ambientale

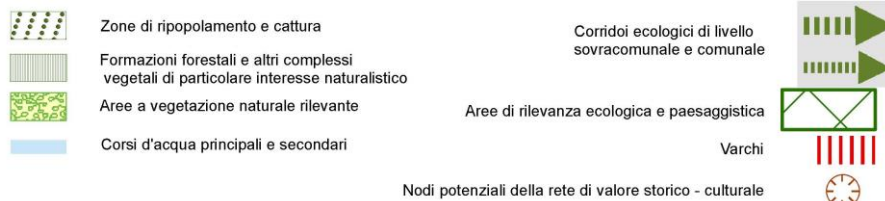
(Obiettivo 8, Obiettivo 9 e Obiettivo 10 (parte))

	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
8	Valorizzazione, qualificazione e tutela delle aree agricole e di fruizione del paesaggio rurale	Riconoscimento del valore strategico del sistema rurale e della valorizzazione e conservazione dell'attività agricola
		Valorizzazione del paesaggio rurale e della sua fruizione, con particolare attenzione alla mobilità lenta, ai percorsi rurali esistenti e alla presenza diffusa dei corsi d'acqua
		Attribuire nuova funzione agli ambiti rurali, quale opzione multifunzionale di salvaguardia paesaggistica e ambientale
		Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio agrario dei “prati stabili”
		Tutela della risorsa idrica e del reticolo idrico minore
		Favorire la riqualificazione, valorizzazione e riutilizzo del patrimonio edificato rurale dismesso e/o abbandonato
9	Tutela delle aree di pregio ambientale all'interno di un unitario disegno delle reti ecologiche ed ecopaesistiche	Potenziare il ruolo naturalistico, ecologico, ambientale e paesaggistico del territorio comunale
		Qualificare il Progetto di Rete Ecologica Comunale
		Connettere le aree verdi urbane con il sistema ecopaesistico di livello sovralocale (RER e REP)
		Ridefinizione dei margini urbani e maggiore attenzione alle relazioni tra paesaggio agricolo e paesaggio urbano
10	Mobilità Sostenibile	Creazione di una rete di percorsi ciclopeditoni finalizzati a garantire le principali connessioni all'interno del territorio comunale
		Percorsi ciclopeditoni di collegamento con il fiume Mincio, all'interno del sistema di percorsi lungo l'itinerario la greenway Mantova-Peschiera

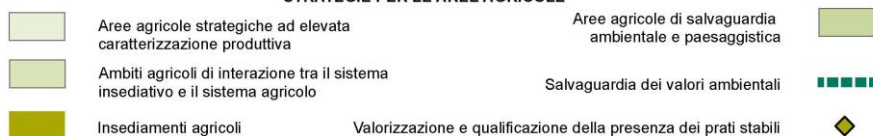


SISTEMA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

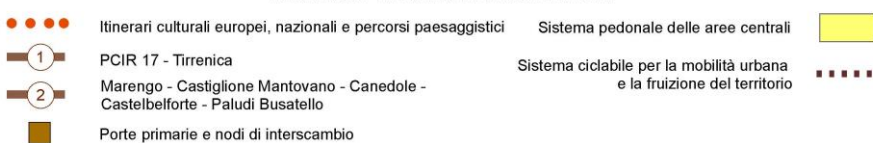
STRATEGIE ECOLOGICHE AMBIENTALI PER UNA RETE VERDE DI LIVELLO TERRITORIALE



STRATEGIE PER LE AREE AGRICOLE



STRATEGIE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

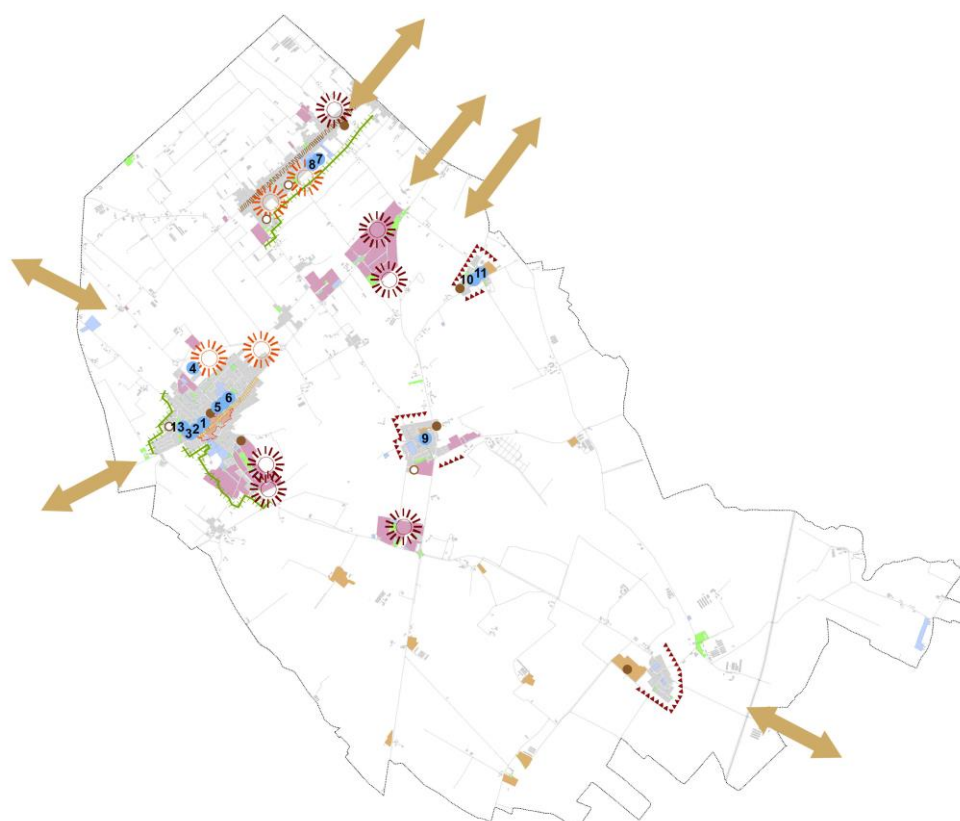


**Figura 04.1 - Estratto Tavola DP05.2 – Roverbella 2030. Strategie di piano
Strategie del sistema ambientale e paesaggistico**

4.3.2. Sistema Insediativo (Obiettivo 7)

	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
7	Qualificazione e	Valorizzazione del patrimonio pubblico promuovendo

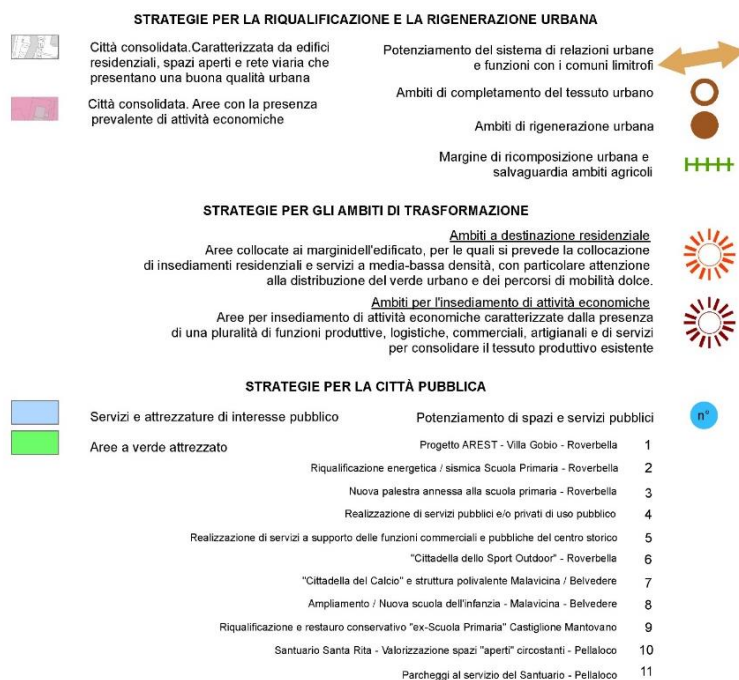
rafforzamento del sistema dei servizi pubblici	integrazioni e miglioramenti della loro fruizione
	Conferma e potenziamento del sistema dei servizi per valorizzare la specificità dei singoli territori e dei nuclei storici
	Integrazione dello spazio pubblico e dei servizi pubblici nella rete della mobilità dolce
	Attuazione del recupero Villa Gobio e Progetto AREST - #Rover-welfare1515
	Riqualificazione e incremento degli spazi aperti verdi con funzione ecologica, ambientale e paesaggistica
	Potenziamento e valorizzazione delle strutture per lo svolgimento di attività sportive



STRATEGIE PER IL SISTEMA INSEDIATIVO

STRATEGIE PER IL CENTRO STORICO E I NUCLEI RURALI

	Perimetro città storica		Potenziamento e riqualificazione del sistema commerciale e dei servizi lungo l'asse via Benati - via Custoza a Roverbella
	Città storica. Caratterizzata da edifici, spazi aperti e rete viaria che costituiscono il tessuto urbanistico di maggiore interesse		Potenziamento e riqualificazione del sistema commerciale e dei servizi lungo l'asse via Marconi - via Piave a Malavicina / Belvedere
	Nuclei rurali e cascine di impianto storico		Recupero, riutilizzo e riqualificazione patrimonio abitativo e delle attività economiche a Canedole, Pellaloco, Castiglione Mantovano



**Figura 04.2 - Estratto Tavola DP05.2 – Roverbella 2030. Strategie di piano
Strategie per il sistema insediativo**

4.3.3. Infrastrutture e Mobilità (Obiettivo 10)

	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
10	Sistema infrastrutturale e Mobilità Sostenibile	Completare il sistema di by-pass al capoluogo, al fine di dirottare il traffico di attraversamento all'esterno dei nuclei urbani
		Miglioramento, qualificazione e potenziamento del sistema dei parcheggi
		Valorizzazione del ruolo della stazione ferroviaria con la realizzazione del correlato cavalcaferrovia
		Creazione di una rete di percorsi ciclopedonali finalizzati a garantire le principali connessioni all'interno del territorio comunale
		Percorsi ciclopedonali di collegamento con il fiume Mincio, all'interno del sistema di percorsi lungo l'itinerario la greenway Mantova-Peschiera

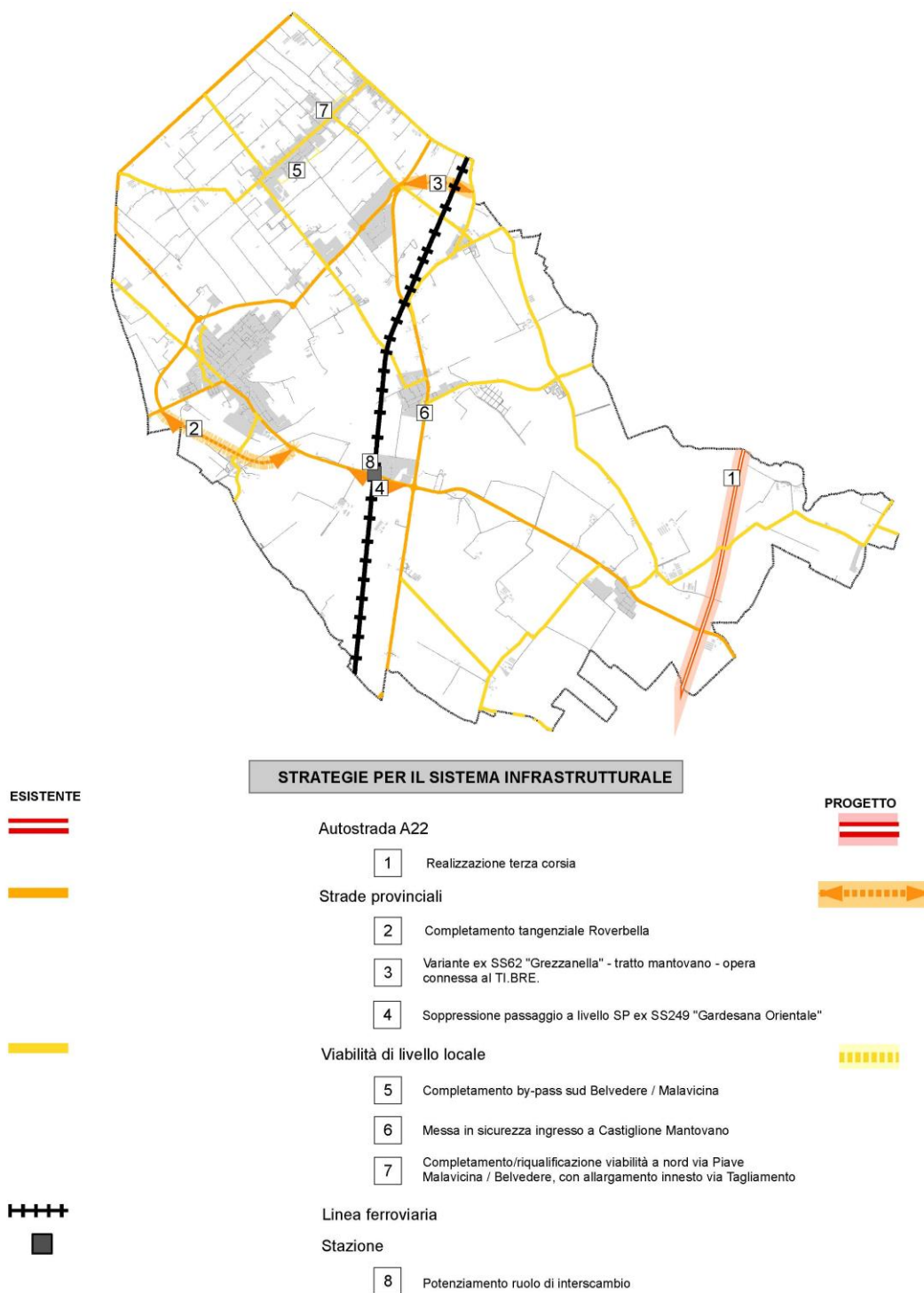


Figura 04.3 - Estratto Tavola DP05.2 – Roverbella 2030. Strategie di piano
Strategie del sistema infrastrutturale

4.4. Quadro degli interventi programmati

Per fronteggiare le previsioni insediative indicate ai paragrafi precedenti è necessario rivedere ed aggiornare la dotazione di servizi collettivi a beneficio delle persone e delle imprese. Una parte della dotazione aggiuntiva di servizi è reperita all'interno degli ambiti di trasformazione

urbanistica e di rigenerazione urbana individuate dal PGT 2023, un'altra nelle aree disciplinate dal piano dei servizi.

Il dimensionamento della dotazione di servizi collettivi è compiuto dallo stesso piano dei servizi in base a studi sull'utenza che prendono in considerazione il fabbisogno attuale, espresso dalla popolazione e dalle imprese insediate, e il fabbisogno insorgente, generato dai nuovi abitanti e dalle nuove imprese che verosimilmente si stabiliranno nel territorio comunale.

Per effetto delle previsioni del PGT2023, la dotazione complessiva di servizi collettivi di Roverbella, intesa come superficie dei servizi disponibili ai cittadini residenti al 2033, sarà pari a ~~558.689~~ 555.929,5 mq definibili come *"servizi alla persona di livello comunale"*, mentre assommano a 93.145 mq i *"servizi di interesse generale"*⁹, cui si aggiungono 76.992 mq dedicati ai *"servizi alle imprese"*. Queste ultime due quantità non sono conteggiabili nel calcolo della dotazione pro-capite. In totale sul territorio di Roverbella son disponibili aree ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico per cittadini residenti ed imprese, per una superficie complessiva di ~~728.826~~ 726.066,5 mq.

Il buon livello qualitativo e quantitativo degli standard disponibili, peraltro confermato e incrementato dalla attuazione del P.G.T. (2013 – 2023), oltre alla vicinanza con il territorio veronese, ove sono presenti molti servizi sovracomunali facilmente accessibili, fanno sì che la situazione generale riconfermi l'assenza di vistose carenze.

Le indagini infatti evidenziano un certo grado di soddisfazione sulla disponibilità dei servizi e sulla loro qualità.

Contribuisce ad accrescere questo senso di soddisfazione anche il confronto con le realtà vicine che non sempre hanno la stessa articolazione di offerta. È anche opportuno rilevare che in Roverbella è tradizionalmente molto diretto, favorito anche dalle limitate dimensioni del Comune, il rapporto tra gli amministratori e le categorie, le associazioni, i singoli cittadini.

Si riscontra quindi nella popolazione un discreto senso di appartenenza alla comunità, alla *"civitas"* che alcune volte si traduce in partecipazione e condivisione delle scelte d'indirizzo sul modo di intervenire sull'*"urbs"*, la città costruita, per migliorarne la qualità. A dir il vero, l'indirizzo è sempre più decrescente seguendo un andamento generale, diffuso e sempre più evidente.

La programmazione attuativa dei servizi elencati nel Piano dei Servizi è rivolta:

- a consolidare e valorizzare il patrimonio esistente soprattutto edilizio;
- ad acquisire ed attrezzare le nuove aree individuate dalla variante a compimento del suo disegno e degli indirizzi di progetto enunciati.

Data la consistenza delle aree per servizi che confermano un rapporto degli standard rispetto al numero degli abitanti previsti a livelli superiori ai minimi di legge, si ricorda che le risorse generate dall'attività edilizia conseguente al Piano del Governo del Territorio, dovranno essere indirizzate agli scopi di cui ai due punti precedenti.

I piani attuativi di nuova istituzione che contengono indicazioni di aree per servizi al loro interno dovranno di massima prevedere la cessione delle aree per servizi ivi previste fatti salvi aggiustamenti morfologici e dimensionali apportabili in sede di pianificazione di dettaglio in forza di un razionale disegno di sviluppo del piano attuativo.

I piani attuativi a carattere esclusivamente residenziale contengono indicazioni specifiche sulla presenza di servizi. Essi saranno valutati, dal punto di vista dei servizi, in funzione del soddisfacimento di bisogni localizzati o potranno sostituire la cessione di area con la

⁹ Comprende strutture cimiteriali, impianti tecnologici di interesse generale, igiene urbana e trattamento rifiuti, monumenti ed elementi di arredo urbano, percorsi ciclopeditoni, uffici postali e alloggi comunali.

monetizzazione dell'area medesima; il gettito di risorse ricavate sarà indirizzato dall'Amministrazione al soddisfacimento delle esigenze delineate dal Piano dei Servizi stesso.

Gli interventi all'interno del tessuto urbano consolidato, interventi di rigenerazione urbana e piani attuativi, potranno monetizzare, in tutto o in parte, le quote di aree di cessione loro afferenti, a meno che l'Amministrazione Comunale non ravvisi particolari esigenze legate soprattutto alla cessione di aree per parcheggi o per servizi di interesse generale.

Per quanto riguarda le aree per servizi a carattere economico, bisogna premettere alcune considerazioni:

1. il piano individua aree sufficienti a coprire il fabbisogno pregresso e futuro come dimostrato a seguire;
2. le indicazioni del PGT sulle aree di espansione contengono indicazioni specifiche sulla dislocazione dello standard;
3. le Norme Tecniche di Attuazione contengono norme specifiche di mitigazione e compensazione dell'impatto (superfici drenanti, obbligo di barriere arboree, valutazione di sostenibilità) da attuarsi in ogni singolo lotto o da studiarsi "a sistema" all'interno dei Piani Urbanistici Attuativi.

In forza di quanto esposto in precedenza, le aree per servizi da individuarsi all'interno dei piani attuativi dovranno essere orientate essenzialmente a rafforzare i presidi verdi di mitigazione dell'impatto nei confronti del territorio agricolo, od in prossimità di edifici preesistenti.

Il programma di attuazione dei servizi parte dalla necessità di attuare le previsioni edificatorie del Piano del Governo del Territorio al fine di acquisire in via anticipata servizi di pubblica utilità (ampliamento centro sportivo e Cimitero di Belvedere/Malavicina, ampliamento depuratore, in particolare) e realizzare opere di interesse pubblico. Si evidenzia che le risorse finanziarie di cui dispone l'amministrazione comunale per la realizzazione e la manutenzione delle opere pubbliche derivano in maggior parte dagli incassi del contributo di costruzione e pertanto la realizzazione di opere da parte dei privati comporterebbe all'amministrazione solo l'onere della manutenzione delle stesse.

Si dovrà pertanto avere cura in sede di progettazione esecutiva di prevedere una manutenibilità delle attrezzature il meno dispendiosa possibile sia per quanto attiene ai costi di gestione (strutture ben dimensionate), sia per quanto riguarda i materiali da impiegare che abbiano una durevolezza ed una resistenza elevata. Uno studio sul verde è finalizzato a elevare il livello qualitativo di un servizio sempre più importante e ottimizzare i costi per evitare di avere poi spese correlate elevate per l'ordinaria gestione e manutenzione dello stesso.

I servizi esistenti e quelli realizzati nell'ultimo decennio, come risulta dalle tabelle di sintesi riportate nel paragrafo che segue, soddisfano il fabbisogno esistente e, in valore assoluto, anche il fabbisogno futuro. I nuovi servizi in progetto si caratterizzano per una precipua valenza di completamento, riqualificazione del tessuto urbano con la valorizzazione dei servizi esistenti ed una maggiore attenzione alla componente ambientale/territoriale.

Dalle tabelle analitiche e dagli elaborati grafici di individuazione dei singoli servizi, a cui si rimanda per i necessari approfondimenti¹⁰, si potrà notare come il disegno fondamentale che sottende la dislocazione delle nuove aree continua ad essere un disegno di protezione e definizione dei bordi dei centri abitati, con presidi ambientali perimetrali situati in stretta relazione con l'abitato.

¹⁰ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda all'Elaborato PS01.1 – Schede di rilievo dei servizi comunali.

Il dato evidenziato riconferma l'impostazione del Piano del Governo del Territorio previgente e dei servizi di dotazione, che è quella di conformare in modo sempre più preciso il bordo dei centri abitati mediante la realizzazione di una fascia perimetrale di confine attenta ad una corretta valorizzazione dei beni ambientali che attorniano l'abitato soprattutto laddove si riconferma la modifica di uno stato consolidato attraverso nuove espansioni.

Il Piano dei Servizi PGT2023, in continuità con il precedente, prendendo atto degli interventi attuati nel decenni precedente e dei nuovi immobili e servizi attivati dall'Amministrazione Comunale, primo fra tutti l'acquisizione di Villa Gobio con il relativo parco, e acquisendo in toto le indicazioni progettuali contenute nelle delibere sulla rigenerazione urbana assunte nel 2021 dall'Amministrazione Comunale, delinea un complesso ed articolato "progetto urbano di città pubblica" completo ed esteso all'intero territorio comunale, inserendo sia interventi di manutenzione/riqualificazione del patrimonio pubblico, sia interventi di potenziamento e di qualificazione del sistema dei servizi pubblici e privati di uso pubblico, finalizzati ad una ulteriore qualificazione, miglioramento e innovazione del sistema delle aree e delle infrastrutture pubbliche e di uso pubblico.

Il progetto di città pubblica è reso ancora più pregnante, anche in considerazione del Progetto BICIPLAN che si preoccupa di connettere le diverse frazioni con il capoluogo, il capoluogo con la stazione ferroviaria, le frazioni tra di loro, garantendo quindi la più ampia accessibilità ai servizi presenti sul territorio comunale.

In coerenza con i provvedimenti già assunti dall'Amministrazione Comunale in tema di rigenerazione urbana¹¹, con l'inserimento delle progettualità previste dal PGT2023, a seguire vengono riportate le tabelle che sintetizzano l'elenco degli interventi previsti in ciascuna frazione di Roverbella¹².

SIMBOLO	FRAZIONE	DESCRIZIONE
A1	A - Roverbella	Asfaltature strade in relazione allo stato di degrado
A2	A - Roverbella	Messa in sicurezza attraversamenti pedonali
A3	A - Roverbella	Riqualificazione asse centrale via Benati/via Custoza
A4	A - Roverbella	Recupero e riqualificazione Villa Gobio, pertinenze (progetto AREST) e parco
A5	A - Roverbella	ARU02 - Recupero area "ex-Smalteria", creazione servizi e spazi pubblici, percorsi pedonali
A6	A - Roverbella	Nuova palestra annessa alla Scuola Primaria
A7	A - Roverbella	Riqualificazione energetica/sismica Scuola Primaria
A8	A - Roverbella	Progetto "Cittadella dello Sport Outdoor"
A9	A - Roverbella	Progetto di riutilizzo area "ex- Mantova- Peschiera"
A10	A - Roverbella	Adeguamento/riqualificazione energetica Scuola Media
A11	A - Roverbella	Adeguamento sismico/riqualificazione scuola dell'infanzia
A12	A - Roverbella	Collegamento ciclopeditone tra capoluogo e stazione ferroviaria
A13	A - Roverbella	ATR 01 - Servizi alla persona, pubblici o privati di uso pubblico
A14	A - Roverbella	ATR 01 - Parco lineare sud SP 17a
A15	A - Roverbella	Completamento interventi di rigenerazione nel centro storico - Ambito 4, Largo Salvo d'Acquisto, Ambito 5, Quartiere Poeti
A16	A - Roverbella	Collegamento ciclabile Capoluogo - Borgo Bassa

Tabella 04.1 – Interventi e progetti di interesse pubblico previsti a Roverbella

¹¹ Per il quadro complessivo ed i contenuti della delibera, si rimanda ai paragrafi 4.4.2. e 4.4.3. della relazione progettuale del Documento di Piano /Elaborato DP05.1.

¹² Per l'individuazione cartografica, si rimanda alla serie di Tavole PS05.a/b/c – Atlante dei servizi alla persona. Assetto progettuale. Settori urbani. Nord, Centro e Sud.

SIMBOLO	FRAZIONE	DESCRIZIONE
B1	B - Belvedere/Malavicina	Asfaltature strade in relazione allo stato di degrado
B2	B - Belvedere/Malavicina	Nuovo asilo nido con la creazione minima di n° 30 posti (realizzato nel 2023/2024)
B3	B - Belvedere/Malavicina	Progetto di riqualificazione area sportiva e strutture polivalenti
B4	B - Belvedere/Malavicina	ATR 02 - ATR 03 - Completamento by-pass sud del nucleo urbano
B5	B - Belvedere/Malavicina	ATE 02 - Completamento by-pass nord e riqualificazione via Tagliamento
B6	B - Belvedere/Malavicina	Riqualificazione asse urbano centrale itinerario via Piave - via Monte Sei Busi
B7	B - Belvedere/Malavicina	Collegamento ciclabile tra Frazione e capoluogo

Tabella 04.2 – Interventi e progetti di interesse pubblico previsti a Belvedere/Malavicina

SIMBOLO	FRAZIONE	DESCRIZIONE
C1	C - Castiglione Mantovano	Asfaltature strade in relazione allo stato di degrado
C2	C - Castiglione Mantovano	Messa in sicurezza attraversamenti pedonali
C3	C - Castiglione Mantovano	Completamento, riqualificazione/restauro conservativo "ex- Scuola Primaria" e sistemazione aree esterne
C4	C - Castiglione Mantovano	Valorizzazione e riqualificazione viale di accesso al Castello Medioevale
C5	C - Castiglione Mantovano	Riqualificazione e messa in sicurezza incrocio Strada Boccacina/via XXV Aprile/via Don Bertolani
C6	C - Castiglione Mantovano	Collegamento ciclabile tra Frazione e capoluogo
C7	C - Castiglione Mantovano	ARU 03 - Valorizzazione aree antistanti il Castello Medioevale

Tabella 04.3 – Interventi e progetti di interesse pubblico previsti a Castiglione Mantovano

SIMBOLO	FRAZIONE	DESCRIZIONE
E1	E - Canedole	Asfaltatura strade in relazione allo stato di degrado
E2	E - Canedole	ARU06 - Creazione di spazi e strutture pubbliche o di uso pubblico
E3	E - Canedole	Collegamento ciclabile tra Frazione e capoluogo

Tabella 04.4 – Interventi e progetti di interesse pubblico previsti a Canedole

SIMBOLO	FRAZIONE	DESCRIZIONE
D1	D - Pellaloco	Asfaltatura strade in relazione allo stato di degrado
D2	D - Pellaloco	Riqualificazione e valorizzazione spazi antistanti il santuario e creazione percorsi protetti
D3	D - Pellaloco	Realizzazione parcheggi a supporto dell'attività del santuario
D4	D - Pellaloco	ARU 05 - Creazione di spazi di relazione al servizio della Frazione
D5	D - Pellaloco	Collegamento ciclabile con il capoluogo

Tabella 04.5 – Interventi e progetti di interesse pubblico previsti a Pellaloco

La **Tabella A – Elenco e quantificazione degli spazi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico presenti sul territorio – Stato di fatto – Giugno 2023 e Progetto PGT 2023**, allegata all'Elaborato PS01.1 – Schede di rilievo dei servizi comunali, riporta la situazione esistente, evidenziando le modifiche intervenute nel periodo 2013/2023 di attuazione del vigente Piano dei servizi, cui si aggiungono le proposte di modifica della variante, rispetto al Piano dei Servizi 2013, mentre la **Tavola PS04.a/b – Carta del Piano dei Servizi. Stato di fatto. Settore Ovest e Settore Est** e la **Tavola PS05.a/b/c – Atlante dei servizi alla persona. Assetto progettuale. Settori urbani. Nord. Centro e Sud**, riassumono complessivamente la dotazione attuale e futura di aree ed attrezzature pubbliche e private secondo le previsioni della Variante PGT 2023.

4.5. Previsioni relative alla dotazione di aree ed attrezzature pubbliche

Per fronteggiare le previsioni insediative indicate ai paragrafi precedenti è necessario rivedere ed aggiornare la dotazione di servizi collettivi a beneficio delle persone e delle imprese. Una parte della dotazione aggiuntiva di servizi è reperita all'interno degli ambiti di trasformazione urbanistica e di riqualificazione e riassetto urbano individuati dal PGT, un'altra nelle aree disciplinate dal piano dei servizi.

Il dimensionamento della dotazione di servizi collettivi è compiuto dallo stesso piano dei servizi in base a studi sull'utenza che prendono in considerazione il fabbisogno attuale, espresso dalla popolazione e dalle imprese insediate, e il fabbisogno insorgente, generato dai nuovi abitanti e dalle nuove imprese che verosimilmente si stabiliranno nel territorio comunale.

La **Tabella 04.06**. sintetizza la dotazione di servizi esistenti al 2023 e previsti dal PGT a Roverbella, suddivisi per tipologia di servizio, per tipologia di utente (servizi residenziali a livello comunale, servizi di interesse generale e servizi per le attività economiche) e per scenario temporale (2028 con l'attuazione del 50% delle previsioni e 2033 con l'attuazione del restante 50% e il completamento delle previsioni).

Dotazione servizi per la residenza 2023-2033

Frazioni	Servizi Residenziali di livello comunale esistenti e previsti								
	Servizi esistenti 2023			Servizi previsti 2028			Servizi previsti 2033		
	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite	Abitanti (1)	Dotazione di servizi (2)	Dotazione pro-capite	Abitanti (1)	Dotazione di servizi (2)	Dotazione pro-capite
	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab
Roverbella	8756	408360.5	46.64	9262	482145.0	52.06	9768	555929.5	56.91
Comune di Roverbella	8756	408360.5	46.64	9262	482145.0	52.06	9768	555929.5	56.91

(1) Considerando uno scenario di attuazione delle previsioni del PGT2023 di dieci anni, la capacità insediativa e il numero di abitanti è stata attribuita al 50% nei primi 5 anni (2028) e al 100% nei successivi 5 anni (2033)

(2) Anche per l'attuazione del Piano dei Servizi è stato attribuito uno scenario di attuazione di dieci anni e, pertanto, le previsioni di incremento delle dotazioni pubbliche sono state attribuite al 50% per i primi 5 anni (2028) e al 100% nei successivi 5 anni (2033)

Dotazione servizi per la residenza per tipologia di servizio 2023-2033

Servizi Residenziali di livello comunale esistenti e previsti								
Tipologia di servizio	Servizi esistenti al 2023 (1)		Servizi previsti al 2028 (2)		Servizi previsti al 2033 (3)		Variazione % 2023-2033	
	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (4)	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (4)	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (4)	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite
	mq	mq/ab	mq	mq/ab	mq	mq/ab	%	%
Attrezzature e servizi per l'istruzione (5)	25680	2.93	29430	3.18	33180	3.40	29.21	15.82
Strutture civiche e per lo spettacolo	20957	2.39	24778	2.68	28599	2.93	36.47	22.33
Servizi sanitari e socio-assistenziali	10678	1.22	11678	1.26	12678	1.30	18.73	6.43
Strutture per il culto	23623	2.70	23623	2.55	23623	2.42	0.00	-10.36
Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva	144871	16.55	154266.5	16.68	163662	16.75	12.97	1.27
Verde di quartiere	115093.5	13.14	156915	16.97	198736.5	20.35	72.67	54.78
Spazi per la sosta	67458	7.70	81454	8.81	95450	9.77	41.50	26.84
Comune di Roverbella	408360.5	46.64	482144.5	52.14	555928.5	56.91	36.14	22.03

(1) Abitanti al 2023 = 8756

(2) Abitanti previsti 2028 - Scenario Espansivo = 9.248

(3) Abitanti previsti 2033 - Scenario espansivo = 9.768

(4) Dotazione minima: Attrezzature e servizi per l'istruzione: 4,50 mq/ab; Attrezzature e servizi di interesse comune: 2 mq/ab
Verde pubblico e attrezzature sportive: 9 mq/ab; Spazi per la sosta: 2,50 mq/ab

(5) il dato comprende unicamente gli spazi per le attività scolastiche, con esclusione delle strutture sportive, conteggiate negli "Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva". Con l'aggiunta di queste superfici, il valore di 4,50 mq/ab. è rispettato, come verrà argomentato nel Piano dei Servizi

Servizi per le attività economiche 2023-2033

Comune	Attrezzature di servizio alle attività economiche esistenti e previsti								
	Servizi esistenti 2023			Servizi previsti 2028			Servizi previsti 2033		
	SL Max (1)	Dotazione di servizi	Dotazione % (2)	SL Max (3)	Dotazione di servizi (4)	Dotazione % (2)	SL Max (3)	Dotazione di servizi (4)	Dotazione % (2)
Comune di Roverbella	64448,12	68643	106,51	66888,87	70902,5	106,00	69329,62	73162	105,53

(1) Superficie Lorda massima effettiva prevista nel Tessuto per insediamenti prevalentemente economici

(2) Dotazione di aree e/o attrezzature per servizi - Minimo 10% della SL

(3) Superficie Lorda prevista dal PGT2023, di cui si ipotizza la realizzazione al 50% nei primi 5 anni (2028) e al 100% nei successivi 5 anni (2033).

(4) Dotazione complessiva di aree a servizi, di cui si ipotizza la realizzazione al 50% nei primi 5 anni (2028) e al 100% nei successivi 5 anni (2033).

Totale servizi di livello comunale 2023-2033

Servizi Residenziali di livello comunale e sovracomunale esistenti e previsti (1)								
Comune	Servizi esistenti 2023			Servizi previsti 2028			Servizi previsti 2033	
	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite	Abitanti	Dotazione di servizi
	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab	n°	mq
Comune di Roverbella	8756	477003.5	54.48	9262	553047.5	59.71	9768	629091.5
								64.40

(1) E' la somma della dotazione di servizi residenziali + servizi previsti per le attività economiche

Piano dei Servizi - Quadro complessivo dei servizi esistenti. Stato di fatto al 2023 e attuazione interventi previsti (2033)								
	Tipologia e consistenza dei servizi (mq)							
	K	J	L	M	H	I	G	Totale
Stato di fatto al 2023								
Comune di Roverbella	25680	20957	10678	23623	144871	115093.5	67458	408360.9
Attuazione interventi previsti dal Piano dei Servizi (2033)								
Comune di Roverbella	33180	28599	12678	23623	163662	198736.5	95450	555928.9

K = Attrezzature e servizi per l'istruzione

J = Strutture civiche e per lo spettacolo

L = Servizi sanitari e socio-assistenziali

M = Strutture per il culto

H = Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva

I = Verde di quartiere

G = Spazi per la sosta

Tabella 04.6 – Dotazione di servizi a Roverbella. Confronto tra situazione 2023 e previsioni 2033

Per effetto delle previsioni del pre-vigente PGT, la dotazione complessiva di servizi collettivi di Roverbella, intesa come superficie dei servizi disponibili ai cittadini residenti al 2023, è pari a ~~405.354~~ **408.360,5** mq definibili come “servizi alla persona di livello comunale”, mentre assommano a 69.763 mq i “servizi di interesse generale”¹³, cui si aggiungono 68.643 mq dedicati ai “servizi alle imprese”¹⁴. Queste ultime due quantità non sono conteggiabili nel calcolo della dotazione pro-capite. In totale sul territorio di Roverbella sono disponibili aree ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico per cittadini residenti ed imprese, per una superficie complessiva di ~~543.760~~ **546.766,5** mq.

A livello comunale la dotazione complessiva attuale di servizi per la residenza è pari a ~~46,3~~ **46,6** mq/abitante, valore ampiamente superiore a quello minimo regionale stabilito in 18 mq/abitante dalla L.R. n° 12/2005 e s.m.i.

Tale dotazione è soddisfatta sia a livello di frazione, sia per ciò che riguarda le diverse tipologia di servizio, dove prevalgono quelli relativi al verde pubblico e attrezzature sportive, con una dotazione pro-capite di quasi 30 mq/ab., a fronte di un minimo di 9,0 mq/ab. Seguono gli spazi per la sosta con ~~7,5~~ **7,7** mq/ab., a fronte di un minimo di 2,50 mq/ab.; le attrezzature ed i servizi di interesse comune, con 6,2 mq/ab., valore anche questo superiore a quello minimo stabilito in 2,0 mq/ab e le attrezzature e servizi per l'istruzione, 2,9 mq/ab, a fronte di un minimo di 4,50 mq/ab. Tale valore è inferiore in quanto non sono state conteggiate le strutture e gli impianti sportivi inseriti nelle strutture scolastiche esistenti: infatti, considerando le palestre e gli spazi per la pratica sportiva annessi alle strutture scolastiche di Belvedere/Malavicina e Roverbella, la dotazione sale a 4,77 mq/ab.

I servizi economici di livello comunale nel periodo di attuazione hanno visto un significativo incremento a seguito dell'attuazione degli ambiti di completamento ACE (valore al 2023 pari a 68.643 mq, anche se occorre evidenziare che ad oggi le aree di interesse pubblico cedute dall'ambito ACE3 e destinate a parcheggi e verde urbano, non sono attrezzate e disponibili all'utilizzo da parte delle imprese e dei cittadini) e vedono un ulteriore incremento a seguito

¹³ Comprende strutture cimiteriali, impianti tecnologici di interesse generale, igiene urbana e trattamento rifiuti, monumenti ed elementi di arredo urbano, percorsi ciclopodoni, uffici postali e alloggi comunali.

¹⁴ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda alla Relazione Illustrativa del Piano dei Servizi (Elaborato PS01).

dell'attuazione dell'ambito di Trasformazione ATE01 e ATE03 (valore complessivo pari a 76.992 mq).

Se la popolazione esistente e la stima di quella prevista, viene confrontata con la dotazione di servizi esistenti, desunti dall'analisi di attuazione del PGT 2013, e previsti dal PGT 2023, il rapporto che ne deriva consente di raggiungere una dotazione di aree e servizi di interesse pubblico e privato di interesse pubblico a disposizione di ciascuna abitante di Roverbella, ad avvenuta attuazione delle previsioni di Piano (orizzonte temporale 2023), pari a ~~57,76~~ **56,91** mq per ogni abitante nel caso dello scenario PGT, che salgono a ~~65,08~~ **64,40** mq per abitante considerando i servizi residenziali e quelli previsti per le attività economiche; infine, considerando il totale delle aree di interesse pubblico al servizio dei cittadini e delle imprese, ovvero considerando anche le quantità della voce "Servizi di interesse generale", pari a 170.136,5 mq, la dotazione sale a ~~74,61~~ **73,95** mq per abitante, come illustrato nella **Tabella 04.07**.

	Situazione attuale - 2023	Previsione interventi PGT	PGT attuato - 2033
Popolazione residente	8.756 ab.	+1.012 ab. ("Scenario espansivo" – crescita demografica)	9.768 ab.
Popolazione residente	8.756 ab.	+ 2.417 2.366 ab. (Scenario capacità insediativa PGT)	11.173 11.122 ab.
Dotazione aree e servizi di interesse pubblico			
Livello locale – Servizi per la residenza	405.353,5 408.360,5 mq	+ 153.335 147.569 mq	558.688,5 555.929,5 mq
Livello locale + servizi per attività economiche	473.996,5 477.003,5 mq	+ 161.684 152.088 mq	635.680,5 629.091,5 mq
Livello locale + servizi per attività economiche + servizi di interesse generale	543.759,5 546.766,5 mq	+ 185.065,5 175.469,5 mq	728.825 722.236 mq
Dotazione pro-capite per abitante			
Livello locale – Servizi per la residenza	46,29 46,64 mq/ab.	+ 11,47 10,27 -mq/ab. + 3,71 3,34 mq/ab.	57,76 56,91 mq/ab. ("Scenario espansivo") 50,00 49,98 mq/ab. (Scenario PGT)
Livello locale + servizi per attività economiche	54,13 54,48 mq/ab.	+ 10,95 9,92 mq/ab. + 2,76 2,08 -mq/ab.	65,08 64,40 mq/ab. ("Scenario espansivo") 56,89 56,56 mq/ab. (Scenario PGT)
Livello locale + servizi per attività economiche + servizi di interesse generale	62,10 62,44 mq/ab.	+ 12,51 11,51 mq/ab. + 3,13 2,50 mq/ab.	74,61 73,95 mq/ab. ("Scenario espansivo") 65,23 64,94 mq/ab. (Scenario PGT)

Tabella 04.7 – Dotazione aree e servizi di pubblico interesse. Situazione attuale e di progetto

In conclusione, la Variante PGT2023 ha scelto di proseguire sull'indirizzo determinato dal precedente Piano, pur con gli adeguamenti imposti dallo stato di attuazione, ed ha definito un preciso e puntuale progetto urbano di sviluppo della città pubblica, basato su interventi mirati e di qualità. Occorre anche evidenziare che è stata utilizzata l'effettiva consistenza delle rispettive superfici lorde realizzate per le strutture edilizie e la consistenza superficiaria per le aree scoperte e/o di pertinenza degli edifici.

È pur vero che questa modalità di computo non tiene conto del particolare pregio di talune strutture presenti sul territorio, ma si è preferito utilizzare un criterio prudenziale anche se in conclusione si può riscontrare un sovradimensionamento dei servizi che permette di mettere a disposizione delle future amministrazioni o dei futuri cittadini una disponibilità operativa non

indifferente. Dai 18,50 mq/ab, i soli servizi residenziali di interesse locale saranno pari a **57,76** **56,91** -mq/ab.; quelli residenziali e per le attività economiche pari a **65,08** **64,40** mq/ab, entrambi determinati sulla base dello "Scenario espansivo" scelto dal PGT2023.

La dotazione di servizi collettivi proposta dalla variante al PGT è quantitativamente superiore ai minimi di legge,¹⁵ presenta un'articolazione per tipologia e un dimensionamento adeguati a fronteggiare il fabbisogno generato dal previsto incremento di popolazione e di attività economiche, ma soprattutto consolida il ruolo di polo di attrazione che Roverbella potrebbe svolgere nei confronti del territorio circostante, che oltre ad interessare l'estrema parte est della provincia mantovana, potrà interessare anche la parte est del territorio della provincia veronese. Occorre ricordare che sono state considerate sia attrezzature pubbliche, sia attrezzature private che esercitino la loro funzione secondo apposite convenzioni sottoscritte dai soggetti gestori e dall'Amministrazione comunale per garantire l'interesse pubblico e la rilevanza sociale dei servizi erogati. Lo sviluppo di attrezzature private nel territorio di Roverbella è regolato dalle norme attuative del piano dei servizi,¹⁶ che sono improntate ad un'efficace attuazione del principio di "sussidiarietà orizzontale", sancito dalla Carta costituzionale¹⁷ e più volte ripreso nella legislazione regionale lombarda¹⁸.

4.6. Le aree a servizi nella città consolidata: quantità e modalità di acquisizione

Per quanto riguarda le aree di interesse pubblico previste nella città consolidata, ovvero non comprese all'interno di ambiti interessati da piani attuativi, la Variante PGT 2023 assegna una capacità edificatoria teorica pari a 0,15 mq/mq, assegnata ai proprietari delle suddette aree e che matura alla cessione delle suddette aree all'Amministrazione Comunale, come riassunto nella **Tabella 04.08**. In alternativa i proprietari possono optare sempre e comunque per la cessione bonaria secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Destinazione delle aree	Superficie Territoriale (mq)	Capacità edificatoria. Indice di compensazione = 0,150 mq/mq	
		Superficie Lorda (mq)	Volumetria (mc)
Ampliamento centro sportivo Belvedere/Malavicina – Hp15	8.791	1.319,0	3.957,0
Parcheggi pubblici al servizio del Cimitero di Belvedere/Malavicina – Gp127	672	96,0	288,0
Parcheggio in corrispondenza della viabilità di via Allende	1.526	153,0	459,0
Ampliamento Cimitero Belvedere/Malavicina – Np6	5.633	845,0	2.535,0
Attrezzature tecnologiche di interesse comunale – Ap53	2.751	413,0	1.239,0
Totale	17.847	2.826,0673	8.478,0019

Tabella 04.8 – Capacità edificatoria generata dalle aree di interesse pubblico da acquisire

All'interno degli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale, degli ambiti di rigenerazione urbana e di completamento, vi è la possibilità di realizzare la superficie indicata

¹⁵ La legge regionale 11 marzo 2005, n° 12 e successive modifiche ed integrazioni, prescrive una dotazione minima di servizi collettivi pari a 18 mq/abitante.

¹⁶ Si vedano in particolare le norme tecniche del Piano dei Servizi.

¹⁷ Come modificata dalla legge costituzionale n° 3/2001.

¹⁸ Il principio di "sussidiarietà" trova menzione anche nella legge urbanistica regionale n° 12/2005.

nella tabella precedente, quantità superiore a quella minima che il PGT 2023 riconosce ai proprietari delle aree in caso di cessione all'Amministrazione Comunale e che, consente di rendere attuabile il meccanismo perequativo/compensativo proposto dalla Variante PGT2023.

4.7. Modifiche della normativa di piano

Per quanto riguarda la disciplina normativa, è stata apportata una riorganizzazione all'impianto normativo del Piano dei Servizi, che risulta così articolato:

- Titolo I – Disposizioni generali, composto da 10 articoli, che sono stati aggiornati ed adeguati in relazione alle strategie ed obiettivi definiti dalla variante al Piano dei Servizi;
- Titolo II – Disciplina dei servizi, composto da 12 articoli. Questa parte ha subito un adeguamento ed una semplificazione delle indicazioni relative alle diverse destinazioni, mentre è stata completamente riscritta la parte relativa al fabbisogno indotto dalla dotazione di servizi nel tessuto urbano consolidato e negli ambiti di trasformazione e di rigenerazione urbana;
- Titolo III – Rete Ecologica ed ERP, composto da 7 articoli. Si tratta di una parte che è stata completamente riscritta, oltre ad aver aggiunto un'appendice di approfondimento relativa ad indicazioni per gli elementi e le componenti del paesaggio e della rete ecologica, con la relativa normativa di riferimento;
- Titolo IV – Disposizioni finali, composto da 4 articoli.

La variante al Piano dei Servizi intende confermare l'importanza dell'individuazione delle aree di utilizzo pubblico considerate ottimali per la cessione all'interno delle perimetrazioni dei piani attuativi, oppure in aree ad essi contigue, oppure anche in aree di interesse pubblico collocate sul territorio, ricorrendo alla monetizzazione in modo non sistematico, ma limitando tale prassi solo per quei casi che rendessero impraticabili o svantaggiose per il pubblico altre soluzioni e, comunque, sempre sulla base di considerazioni e valutazioni di interesse e di necessità espresse direttamente dall'Amministrazione Comunale.

Sulla base delle indicazioni della legge regionale, come illustrato in precedenza, l'attuazione del Piano dei Servizi, soprattutto nel caso di aree di interesse pubblico non comprese all'interno di piani attuativi, avverrà attraverso l'applicazione del meccanismo della compensazione, assegnando a queste aree una capacità edificatoria da trasferire in aree indicate dal piano, con la contestuale cessione gratuita delle aree all'Amministrazione Comunale.

5. IL SISTEMA DEI SERVIZI: FABBISOGNO PREGRESSO ED INDOTTO AL 2023

5.1. La capacità insediativa della Variante al PGT

Il Piano di Governo del Territorio determina le proprie previsioni commisurate al numero degli utenti dei servizi dell'intero territorio comunale considerando, oltre che la popolazione da insediare secondo le previsioni del Documento di Piano:

- quella stabilmente residente nel comune
- quella gravitante nel territorio, stimata in base agli occupati nel comune, agli studenti e agli utenti dei servizi di rilievo sovracomunale.

La Variante PGT2023 ha scelto di proseguire sull'indirizzo determinato dal precedente Piano, pur con gli adeguamenti imposti dallo stato di attuazione, ed ha definito un preciso e puntuale progetto urbano di sviluppo della città pubblica, basato su interventi mirati e di qualità. Occorre anche evidenziare che è stata utilizzata l'effettiva consistenza delle rispettive superfici lorde realizzate per le strutture edilizie e la consistenza superficiaria per le aree scoperte e/o di pertinenza degli edifici.

A questa popolazione si aggiunge la popolazione gravitante, formata da coloro che giornalmente si recano a Roverbella per ragioni di lavoro, studio o per accedere ai servizi di interesse pubblico: pertanto, anche in relazione alla posizione geografica, al ruolo che svolge rispetto al territorio e al contesto urbano circostante, non disponendo di dati sufficienti ed appropriati, è possibile stimare una percentuale di popolazione gravitante attorno al 20% della popolazione residente al 2022. Pertanto, la popolazione complessiva di Roverbella è riportata nella **Tabella 05.01.**, pari a ~~9.120~~ **11.722** abitanti ~~mq~~, con una dotazione per abitante di ~~54,23~~ **40,69** mq pro capite (calcolato sulla dotazione di standard di livello locale + servizi per attività economiche), valore decisamente in grado di soddisfare i fabbisogni della popolazione residente e di quella gravitante.

	Numero Abitanti
Popolazione residente al 2023	8.756
Incremento di popolazione previsto dal PGT – 2023-2033	1.012
Popolazione gravitante (20% popolazione residente 2033)	1.954
Totale popolazione residente + popolazione gravitante al 2033	11.722

Tabella 05.1 – Previsione popolazione residente e gravitante a Roverbella al 2033

5.2. Il sistema dei servizi per l'istruzione

Il riferimento di partenza preso in considerazione per elaborare le stime del fabbisogno dei servizi per l'istruzione di livello comunale (asili nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria e scuola secondaria di primo grado), è costituito dal numero di residenti a Roverbella nell'anno 2022 suddivisi per classi d'età.

Per stimare il fabbisogno insorgente di servizi per l'istruzione a livello comunale è stata ricostruita la dinamica in atto negli ultimi anni (**Tabella 05.02.**) e simulata la proiezione dei residenti all'anno 2033, suddivisi per classe d'età (**Tabella 05.03.**), secondo due diversi scenari:

- il primo sulla base della crescita della popolazione che si è verificata negli ultimi due decenni a Roverbella, ipotizza un tasso di crescita medio annuo dello 0,695% fino al 2033 (Scenario Prudente), valore vicino a quello dell'Ipotesi Alta per l'ATO 18 - Mantovano;
- il secondo scenario viene proposto sulla base di una dinamica più attrattiva del territorio di Roverbella e sullo sviluppo del sistema economico territoriale mantovano-veronese in attuazione delle previsioni, ipotizza un tasso di crescita medio annuo dell'1,10%, fino al 2033 (Scenario Espansivo).

Le classi d'età contemplate si riferiscono all'asilo nido per i residenti in età 0-2 anni, alla scuola dell'infanzia per i residenti in età 3-5 anni, alla scuola primaria per i residenti in età 6-10 anni e alla scuola secondaria di primo grado per i residenti in età 11-13 anni. Pertanto, assumendo che la popolazione scolastica complessiva in età 0-13 anni rappresenta il 12,4% del totale della popolazione totale al 2022.

Come i dati dimostrano, la popolazione scolastica dei cicli dell'obbligo è in leggero aumento negli ultimi quattro anni: pertanto, si assume per i due diversi scenari di previsione della Variante PGT2022, un valore pari al 13,50%, registrando le quantità rappresentate nella Tabella 04.05.

Ciclo scolastico	2019		2020		2021		2022	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Nido	200	2,34	193	2,21	199	2,30	201	2,30
Scuola dell'infanzia	227	2,65	213	2,44	209	2,41	205	2,34
Scuola primaria	438	5,13	428	4,91	451	5,20	421	4,80
Scuola secondaria di I° grado	263	3,08	275	3,15	261	3,01	259	2,96
Popolazione scolastica 0-13 anni	1.128	13,20	1.109	12,71	1.120	12,92	1.086	12,40
Scuola secondaria di II° grado	441	5,16	413	4,73	423	4,88	427	4,88
Totale popolazione scolastica	1.569	18,36	1.522	17,44	1.543	17,80	1.513	17,28

Tabella 05.2 – Roverbella. Popolazione per classi di età scolastica dal 2019 al 2022.

Valori assoluti e distribuzione percentuale

Ciclo scolastico dell'obbligo	2022		2033 – Scenario prudente		2033 – Scenario espansivo	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Nido	201	2,30	234	2,42	236	2,42
Scuola dell'infanzia	205	2,34	259	2,68	262	2,68
Scuola primaria	421	4,80	487	5,03	492	5,03
Scuola secondaria di I° grado	259	2,96	326	3,37	329	3,37
Popolazione scolastica 0-13 anni	1.086	12,40	1.306	13,50	1.319	13,50

Tabella 05.3 – Roverbella. Popolazione in età scolare e prescolare al 2022 e al 2033.

Valori assoluti e distribuzione percentuale

Rispetto ai diversi scenari temporali è stato opzionato lo “Scenario espansivo”, scelta come auspicabile, ed anche più impegnativo per quanto riguarda la dotazione di aree e spazi pubblici da mettere a disposizione dei cittadini.

Successivamente è stata effettuata una suddivisione per tipologia di scuola, della popolazione in età scolare al 2022 e al 2033, per le due diverse ipotesi.

Il dato relativo ai residenti in età scolastica negli anni 2019-2020-2021-2022 e 2033 - ai fini di un'elaborazione più dettagliata del fabbisogno indotto ed insorgente dei servizi per l'istruzione - è stato confrontato con i seguenti riferimenti normativi:

- Legge Regionale n. 60/77 per il dato relativo alla domanda di posti per asilo nido, scuola materna, scuola elementare e scuola media inferiore ricavato in base alle disposizioni sul tasso di scolarizzazione, così articolato: 40% dei residenti in età per asilo nido (0-2 anni),

100% dei residenti in età per scuola dell'infanzia (3-5 anni), 110% dei residenti in età per scuola primaria (6-10 anni) e 110% dei residenti in età per scuola secondaria di I° grado (11-13 anni);

- Decreto Ministeriale 18/12/1975 per il dato relativo all'eventuale sottodimensionamento o sovradimensionamento degli spazi interni e di superficie fondiaria dei servizi per l'istruzione (scuola dell'infanzia, scuola primaria e scuola secondaria di I° grado)¹⁹, calcolati in base al numero reali degli iscritti (anno 2022-2023) e stimati (2033)²⁰. La buona dotazione o meno di spazi interni di ogni singola struttura scolastica rispetto agli iscritti è stata calcolata in base all'indice di superficie massima netta globale riportato in tre diverse tabelle del Decreto²¹: il riferimento a questo dato si è dimostrato di particolare utilità per la valutazione del fabbisogno pregresso originato da ogni struttura scolastica. La buona dotazione o meno della superficie fondiaria di ogni singola struttura scolastica è stata calcolata in base ai criteri (distinti per tipo di scuola) pubblicati nella Tabella 2 del Decreto²²: il riferimento a questo dato, oltre a costituire un ulteriore parametro per valutare il fabbisogno pregresso, si è dimostrato particolarmente utile nel momento in cui si è valutato il nuovo fabbisogno derivante dalla stima degli abitanti al 2033²³.

5.2.1. Situazione attuale

A Roverbella la qualità dell'offerta formativa e dei servizi di supporto per la scuola primaria si è consolidata con l'attuazione del PGT precedente ad un livello medio, con una distribuzione territoriale dei plessi scolastici nelle due frazioni principali, Roverbella e Belvedere/Malavicina, cui si aggiunge la scuola dell'infanzia nella frazione di Castiglione Mantovano. Esiste, quindi, allo stato attuale sul territorio comunale un sistema di scuole per l'infanzia, scuole primarie e scuole secondarie di primo grado che garantiscono il soddisfacimento dei bisogni della popolazione.

Il trend demografico della popolazione in età scolare presentava negli ultimi quattro anni scolastici presenta una sostanziale stabilità degli iscritti nella scuola dell'infanzia e nella scuola secondaria di primo grado,, valori variabili da 235 nell'Anno Scolastico 2019/2020 a 229 nell'Anno Scolastico 2022/2023 nel primo caso e valori variabili da 259 nell'Anno Scolastico 2019/2020 a 261 nell'Anno Scolastico 2022/2023, una riduzione degli iscritti nella scuola primaria, da 410 alunni nell'Anno Scolastico 2019/2020 a 361 alunni nell'Anno Scolastico 2022/2023.

¹⁹ Gli asili nido non sono contemplati dal DM 18/12/1975 in quanto considerati come opere assistenziali, rientrano fra le attrezzature generali. Nell'elaborazione attuale si è optato per equiparare gli asili nido alle scuole dell'infanzia, attribuendo 18 mq/utente.

²⁰ Gli iscritti stimati per ogni tipo di scuola sono equivalenti al corrispondente tasso di scolarizzazione (disposto dalla L.R. n° 60/77) relativo ai residenti in età stimati per l'anno 2033.

²¹ L'indice di superficie massima netta globale indica i mq di superficie netta necessari per alunno. L'indice di superficie netta globale per scuola dell'infanzia, scuola primaria e scuola secondaria di I° grado è riportato nella Tabella n. 5, n. 6 e n. 7 del DM 18/12/1975 e varia a seconda del tipo di scuola considerato

²² In questa Tabella vengono specificati i mq di superficie fondiaria richiesti per alunno. I mq richiesti si differenziano sia a seconda del tipo di scuola considerato che rispetto al numero delle classi: nella scuola dell'infanzia i mq richiesti variano da 25 a 50, nella scuola primaria i mq richiesti per alunno variano da 18,33 a 22,71, nella scuola secondaria di I° grado i mq richiesti per alunno variano da 20,20 a 27,00.

²³ Il fabbisogno insorgente di strutture scolastiche è stato valutato tenuto conto della stima della popolazione al 2033. Moltiplicando i relativi mq di superficie fondiaria (in questo caso è stato utilizzata la superficie del servizio) richiesti per legge da ogni alunno (come disposto dal D.M. 18/12/1975) per la domanda insorgente determinata dal tasso di scolarizzazione dei nuovi residenti al 2033 in età scolastica (100% dei residenti in età 3-5 anni per la scuola dell'infanzia); 110% in età 6-10 anni per la scuola primaria; 110% in età 11-13 anni per la scuola secondaria di I° grado) si ottiene il totale di mq di superficie fondiaria - distinto per tipo di scuola - richiesto per il 2033; se si sottrae a questo dato la somma delle superfici fondiarie (superficie del servizio) attualmente esistenti in ogni scuola (infanzia, primaria e secondaria di I° grado) si ricava il fabbisogno insorgente di mq per ogni tipo di scuola.

Pertanto, in totale negli ultimi quattro anni scolastici, la popolazione scolastica è diminuita di 53 alunni, da 904 alunni dell'anno scolastico 2019/2020 a 851 alunni nell'anno scolastico 2022/2023.

La **Tabella 05.04.** rappresenta la capacità delle strutture oggi esistenti, con le capacità future, nello scenario di attuazione del PGT 2023.

Tipologia e Localizzazione	Anno Scolastico			
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
SCUOLA DELL'INFANZIA				
Roverbella	133	143	134	140
Belvedere/Malavicina	79	73	72	68
Castiglione Mantovano	23	22	16	21
TOTALE	235	238	222	229
SCUOLA PRIMARIA				
Roverbella	308	319	279	262
Belvedere/Malavicina	102	113	101	99
TOTALE	410	432	380	361
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO				
Roverbella	259	242	244	261
TOTALE	259	242	244	261
TOTALE COMPLESSIVO	904	912	846	851

Tabella 05.4 – Iscritti per tipologia di scuola dell'obbligo dall'Anno Scolastico 2019-2020 all'Anno Scolastico 2022-2023

A seguire vengono formulate le valutazioni per ciascun ciclo scolastico, compreso l'asilo nido.

5.2.2. Asilo nido

Fabbisogno attuale e pregresso

Attualmente i posti offerti dall'asilo nido di Roverbella è in grado di soddisfare la domanda (calcolata sul 40% dei residenti in età 0-2 anni), come risulta dai criteri per la determinazione del tasso di scolarizzazione definiti dalla L.R. n° 60/77.

Pertanto, la situazione attuale in relazione alla superficie disponibile, assegnando una superficie di 18 mq a ciascun bambino, è in grado di garantire un servizio adeguato, con un saldo positivo di oltre ~~2.100~~ 3.000 mq, considerando la recente realizzazione del nuovo asilo nido in località Belvedere/Malavicina, con l'obiettivo di evitare la migrazione dei residenti verso i vicini comuni della provincia veronese.

Fabbisogno al 2033

Le proiezioni demografiche per il 2033, insieme alla stima degli abitanti teorici insediabili nelle nuove zone residenziali previste dal PGT, registrano un incremento dei residenti in età 0-2 anni, che comporta un conseguente aumento del fabbisogno.

Nello scenario demografico espansivo, scelto come più probabile, il numero di utenti "potenziali" è pari a 236 bambini da 0 a 2 anni, che quindi porteranno la domanda massima a 94 bambini. Al 2033, ~~le~~ ~~struttur~~ ~~ae~~ ~~esistenti~~ ~~è~~ ~~sono~~ ~~ancora~~ in grado di garantire il soddisfacimento della domanda futura, anche con percentuali di utenza superiori al 60%.

Ed anche in termini di superficie disponibile, si registra una quantità inferiore a quella minima prevista (dotazione pari a ~~3.558~~ 3.005 mq, fabbisogno pari a 1.700 mq, utilizzando il parametro di 18 mq per utente), conservando comunque, all'interno delle ~~e~~ ~~attuali~~ ~~struttur~~ ~~ae~~, la possibilità di

riorganizzazione e razionalizzazione degli spazi disponibili, utili per fronteggiare eventuali incrementi non previsti della domanda.

Proprio la dotazione attuale, superiore a quella minima prevista dalle norme, consente al Piano dei Servizi comunque di proporre un incremento dei posti disponibili nella struttura esistente di Belvedere/Malavicina, finalizzata ad aumentare la capacità attrattiva dell'ae strutturae esistentei., ~~con l'obiettivo di evitare/ridurre la migrazione di residenti nella frazione, verso i vicini comuni della provincia veronese.~~

5.2.3. Scuola dell'infanzia

Fabbisogno attuale e pregresso

Nel complesso il totale degli spazi interni ed esterni della scuola dell'infanzia di Belgioioso, rispetto al totale degli iscritti attuali, riesce a soddisfare i criteri per alunno richiesti dal D.M. 18 dicembre 1975 (superficie minima pari a 5.125 mq (205 alunni x 25,0 mq/alunno), a fronte di una dotazione di ben 11.876 mq).

Sono presenti tre strutture, due a Roverbella ed una nella frazione di Belvedere/Malavicina, che sono in grado di garantire un servizio soddisfacente e anche in termini di superficie fondiaria, l'attuale dotazione risulta complessivamente rispettosa degli standard normativi di riferimento.

Fabbisogno al 2033

Le stime delle dinamiche demografiche per il 2033, connesse ai previsti nuovi insediamenti residenziali, fanno registrare, nel caso dello scenario di crescita alta, una domanda "potenziale" della popolazione in età 3-5 anni di 262 unità.

Confrontando questi dati con la localizzazione e la disponibilità di aree offerte dalle attuali strutture adibite a scuola dell'infanzia, risulta che il rapporto tra posti disponibili e domanda sarà soddisfacente, risultando quindi equilibrato il rapporto tra domanda e offerta scolastica (262 alunni x 25 mq/alunno per una superficie di 6.550 mq).

Pertanto, le strutture esistenti saranno in grado di offrire uno standard superiore a quello del D.M. e, quindi, anche per il futuro, la dotazione totale di spazi riuscirà a soddisfare le prescrizioni ministeriali.

5.2.4. Scuola primaria

Fabbisogno attuale e pregresso

Per quanto riguarda la scuola elementare, la dotazione dei posti disponibili riesce a soddisfare il fabbisogno scolastico. La superficie fondiaria delle scuole primarie di Roverbella e di belvedere/Malavicina, risulta in grado di rispettare i criteri minimi disposti dal D.M. 18 dicembre 1975 (superficie minima pari a 7.717 mq (287 alunni x 18,33 mq/alunno), a fronte di una dotazione di 13.671 mq).

Fabbisogno al 2033

Se si considera la proiezione demografica espansiva dei residenti di Roverbella al 2033, i residenti in età 6-10 anni risulteranno essere 492. Il tasso di scolarizzazione per la scuola primaria previsto dalla L.R. n° 60/77, nell'ipotesi di una quota di ripetenti, corrisponde al 110% dei residenti in età 6-10 anni, ovvero 595 alunni.

Pertanto, si registra la capacità del sistema esistente di soddisfare il fabbisogno indotto, che sarà di circa 11.000 mq, evitando che i residenti in età scolastica si rivolgano all'esterno.

Se si confrontano, quantitativamente i mq di superficie fondiaria richiesti dalla stima totale degli alunni frequentanti la scuola primaria al 2033, con il totale della disponibilità di aree offerte dalle attuali strutture adibite a scuola primaria risulta, sempre nello scenario di crescita espansivo, una buona dotazione complessiva (superficie minima pari a 13.512 mq (595 alunni x 22,71 mq/alunno, valore massimo previsto dalla normativa), che quindi consentirà di disporre di strutture scolastiche adeguate alla domanda, nella superficie ed anche nella distribuzione territoriale.

5.2.5. Scuola secondaria di I° grado

Fabbisogno attuale e pregresso

Complessivamente la somma della superficie fondiaria della scuola secondaria di I° grado attualmente esistente sul territorio comunale è in grado di soddisfare i criteri minimi definiti dal D.M. 18 dicembre 1975, di aree richieste dal totale degli attuali studenti iscritti di età 11-13 anni (superficie minima pari a 5.232 mq (259 alunni x 20,2 mq/alunno), a fronte di una dotazione di 14.401 mq).

Fabbisogno al 2033

Se si considera la proiezione demografica alta dei residenti a Roverbella al 2033, calcolata ipotizzando una completa realizzazione delle previsioni di PGT, i residenti in età 11-13 anni risulteranno essere 329.

Il tasso di scolarizzazione per la scuola secondaria di I° grado previsto dalla L.R. n° 60/77, nell'ipotesi di una quota di ripetenti, corrisponde al 110% dei residenti in età 11-13 anni, ovvero 362 studenti.

La dotazione di superficie fondiaria attuale è quindi in grado di assorbire la nuova utenza (superficie minima pari a 9.774 mq (362 alunni x 27,00 mq/alunno, valore massimo previsto dalla normativa). Anche se, per questo ciclo scolastico, si tratta di concentrare l'attenzione sull'opportunità di incrementare la dotazione di spazi della struttura esistente, valutando dove realizzare gli incrementi di superficie lorda del servizio necessari ed utilizzando al meglio, anche in sinergia con le esigenze del livello di istruzione inferiore (scuola primaria).

La Variante al Piano dei Servizi conferma l'attuazione dell'Ambito di Trasformazione ATR01 che prevede una superficie significativa per la realizzazione di un nuovo plesso scolastico, che potrà essere dedicato alla realizzazione di una nuova scuola secondaria di I° grado, con la possibilità di ospitare anche spazi per i livelli inferiori del ciclo obbligatorio dell'istruzione scolastica: tale progetto, che necessita di ulteriori verifiche ed approfondimenti, sarà in grado di migliorare ulteriormente l'offerta di strutture scolastiche, che in ogni caso risulta in grado, anche considerando il rinnovo/miglioramento della situazione esistente, di rispondere adeguatamente all'incremento di popolazione scolastica che verrà generato dall'attuazione del PGT. E' evidente, che il previsto intervento consentirà di creare un sistema scolastico integrato, in grado di offrire un livello qualitativo di servizi e di attrezzature ben superiore, rispetto agli standard normativi, come del resto è stato evidenziato in precedenza.

5.3. Il sistema dei servizi per gli anziani

Fabbisogno attuale e pregresso

Per quanto riguarda le strutture socio-assistenziali per la popolazione anziana, i dati relativi all'area dell'est della provincia mantovana indicano una situazione di sottodotazione quantitativa e, soprattutto, qualitativa. A Roverbella attualmente vi sono solo strutture socio-assistenziali, in

grado di rispondere alle esigenze primarie espresse dalla popolazione residente. Sono assenti le strutture sanitarie, se si esclude un ambulatorio medico.

Al 2023 sono presenti sul territorio comunale sono presenti diverse strutture per una superficie del servizio di 6.215 mq, cui si aggiungono 8.030 mq di superficie di alloggi di edilizia residenziale pubblica e, quindi, con una capacità non certo in grado di soddisfare pienamente la domanda della popolazione residente e nemmeno i parametri della normativa esistente.

Fabbisogno al 2033

Sulla base della situazione esistente e considerando i dati sulla popolazione, sono state effettuate alcune verifiche relative al fabbisogno reale ed indotto al 2033.

Al 2022 la percentuale di popolazione con oltre 65 anni è pari al 22,9% del totale, pari a 1.982 persone.

La **Tabella 05.05.** riporta le proiezioni al 2033, elaborate sulla base degli scenari ipotizzati indicano due diversi valori percentuali di popolazione con oltre 65 anni, sul totale:

- 24,00% per le stime comunali, considerando che negli ultimi cinque anni, il valore è aumentato di mezzo punto percentuale e nei prossimi cinque anni possa aumentare di circa un punto percentuale;
- 25,50% per le stime provinciali, considerando che negli ultimi cinque anni il valore è stato in continuo aumento (2022 al 24,2%) e, pertanto, nei prossimi cinque anni si prevede un incremento di un punto percentuale.

Scenari Demografici	Previsioni popolazione oltre 65 anni		Fabbisogno di residenze (1)	
	Previsione comunale 24,00%	Previsione provinciale 25,50%	Previsione comunale	Previsione provinciale
Scenario Espansivo	2.344	2.491	82	87
Scenario Prudente	2.321	2.466	81	86

(1) Per quanto riguarda le strutture residenziali per anziani, il fabbisogno è stato calcolato con il valore del 3,5% della popolazione con oltre 65 anni. Tale parametro è stato utilizzato per l'elaborazione del Piano Socio-Assistenziale Regionale.

Tabella 05.5 - Popolazione anziana e fabbisogno di residenze protette al 2033

Per determinare il fabbisogno di strutture e servizi per la popolazione anziana al 2033 sono stati utilizzati, per le diverse tipologie del servizio, i seguenti parametri:

- 0,42 - 1,80 mq/abitante per quanto riguarda le strutture residenziali, da leggere unitamente al fabbisogno di posti determinato nella tabella precedente;
- 0,20 - 0,40 mq/abitante per il centro diurno integrato;
- 0,10 mq/abitante per il centro medico di assistenza, eventualmente integrato con altri spazi sanitari comunque al servizio dell'intera popolazione.

A questo però si aggiunge un fabbisogno di strutture di assistenza medica sanitaria di almeno 50-70 posti letto all'interno di residenze protette per anziani²⁴ per rispondere appieno alla domanda al 2033: in caso contrario, tutte o parte di queste persone dovranno trovare assistenza in strutture esterne al territorio comunale, oppure mediante altre forme di assistenza (ad esempio assistenza domiciliare svolta direttamente da familiari, oppure da personale specializzato).

²⁴ Il numero di posti letto ottimale per una casa di riposo è compreso tra 75-90.

Dal punto di vista qualitativo ed anche quantitativo, le strutture sanitarie e socio-assistenziali esistenti, non sono quindi in grado di soddisfare al fabbisogno generato: per il futuro, vi è quindi la necessità di definire progetti ed interventi in grado di potenziare l'offerta di strutture e servizi a supporto delle fasce d'età più anziane, impostati e condivisi attraverso una visione di livello sovralocale, al fine di coordinare ed ottimizzare risorse già presenti sul territorio.

5.4 Il sistema dei servizi e delle attrezzature di interesse pubblico

5.4.1. Culturali, ricreativi e per la socialità

Fabbisogno attuale e pregresso

Biblioteche e centri culturali sono attualmente presenti sul territorio comunale. Si registra un fabbisogno soddisfatto di spazi ad uso biblioteca, è soddisfatta la domanda di strutture che svolgono genericamente servizi di carattere culturale, all'interno di edifici a destinazione polifunzionale, così come è soddisfatta la domanda relativa a centri servizi e spazi ed aree per manifestazioni ed eventi.

E' parte di questa dotazione anche Villa Gobio e l'annesso parco, recentemente acquisita dall'Amministrazione Comunale.

Fabbisogno al 2033

Per determinare il fabbisogno di strutture e servizi di carattere culturale, sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- 0,15 - 0,40 mq/abitante per quanto riguarda le biblioteche;
- 0,10 - 0,50 mq/abitante per i centri culturali
- 0,10 - 0,25 mq/abitante per i centri servizi e aree per manifestazioni ed eventi.

Al 2023 si registra un rapporto domanda e offerta positivo per quanto riguarda gli spazi polifunzionali per lo svolgimento di attività culturali, con una dotazione che rimane pressoché invariata, così come positivo il rapporto per quanto riguarda i centri servizi e le aree per manifestazioni ed eventi.

La variante di piano conferma l'incremento della dotazione di spazi destinati alle strutture per lo svolgimento di attività culturali: si segnalano gli interventi di restauro/riqualificazione della biblioteca di vi Solferino, le previste strutture a servizio delle frazioni di Pellaloco e di Canedole, legate ad interventi di rigenerazione, con l'obiettivo di qualificare ulteriormente il sistema dei servizi culturali.

Come illustrato in precedenza, la progettualità più significativa per questo sistema di servizi è quella riconducibile al progetto di recupero e rifunionalizzazione di Villa Gobio, denominato #Rover-welfare1515, ed illustrato in precedenza e a cui si rimanda²⁵.

5.4.2. Strutture sanitarie e socio-assistenziali

Fabbisogno attuale e pregresso

Le strutture ed i servizi sanitari e socio-assistenziali rivolti all'intera popolazione registrano al 2023 in grado di rispondere alle esigenze per quanto riguarda le strutture poliambulatoriali, sanitarie e socio-assistenziali (accoglienza minori e persone in difficoltà).

Fabbisogno al 2033

²⁵ Vedi paragrafo 3.4.2. della presente relazione.

Per determinare il fabbisogno di strutture e servizi sanitari e socio-assistenziali, sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- 0,10 mq/abitante per quanto riguarda il centro medico e di assistenza;
- 0,06 - 0,08 mq/abitante per le farmacie;
- 0,20 - 0,40 mq/abitante per le strutture poliambulatoriali ed i centri socio-sanitari.

Il Piano dei Servizi, per rispondere adeguatamente ad una situazione di carenza di servizi e spazi adeguati, ed anche in previsione dell'incremento della presenza di popolazione in età avanzata, prevista per i prossimi anni, propone il mantenimento dell'attuale presenza di strutture socio-assistenziali, che sono comunque in grado di garantire un servizio adeguato anche per il prossimo futuro.

Per il futuro, il Piano dei Servizi prevede alcune opportunità insediative che potrebbero consentire di incrementare e qualificare la presenza di spazi socio-assistenziali: sono previsti spazi a Roverbella, ambito di rigenerazione ARU2 e Ambito di Trasformazione ATR01 e nella frazione di Canedole. Tali spazi consentirebbero anche di poter valutare l'eventuale insediamento di una struttura residenziale per anziani, autosufficienti e non autosufficienti, che consentirebbe di fornire un servizio ai residenti oggi non disponibile.

5.4.3. Sedi istituzionali e amministrative

Fabbisogno attuale e pregresso

Le strutture amministrative e di servizio registrano al 2023 la seguente situazione:

- adeguata per quanto riguarda gli uffici postali;
- in grado di rispondere alle esigenze anche per quanto riguarda gli uffici comunali e la caserma dei carabinieri.

Fabbisogno al 2033

Per determinare il fabbisogno di strutture amministrative e di servizio, sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- 0,20 - 0,50 mq/abitante per gli uffici municipali;
- 0,10 - 0,20 mq/abitante per la caserma dei carabinieri;
- 0,05 - 0,20 mq/abitante per gli uffici postali.

Vi è una disponibilità di spazi e di strutture che consente di soddisfare le esigenze attuali, mentre per il futuro vi è la necessità di valutare la possibilità di un potenziamento, soprattutto per ciò che riguarda gli uffici comunali. Tale incremento potrebbe essere valutato in occasione del progetto di recupero e rifunionalizzazione di Villa Gobio, che potrebbe ospitare una parte di uffici dedicati ai servizi alla persona.

5.4.4. Edifici e strutture religiose

Fabbisogno attuale e pregresso

Le strutture religiose registrano una buona distribuzione sul territorio, oltre ad una dotazione di attrezzature e strutture per lo svolgimento di attività sportive, ricreative e culturali ben più alta di quella prevista dalla normativa vigente, variabile tra un minimo di 8.756,0 mq e un massimo di 13.134 mq.

Fabbisogno al 2033

Per determinare il fabbisogno di strutture e servizi religiosi, sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- 1,00 mq/abitante per gli edifici religiosi;

- 1,00 - 1,50 mq/abitante per le strutture religiose, compresi gli edifici.

Nel complesso si conferma la situazione attuale: una dotazione superiore, variabile tra un massimo di +14.867 ed un minimo di +10.489 mq, per le strutture ed attrezzature religiose e, quindi, anche in prospettiva futura, questa tipologia di servizio, seppure di iniziativa privata, sarà in grado di rispondere alla domanda potenziale.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda a quanto previsto dall'allegato Piano per le Attrezzature Religiose (PAR).

5.4.5. Cimiteri e attrezzature tecnologiche

Fabbisogno attuale e pregresso

Al 2023 si registra la seguente situazione:

- adeguata per quanto riguarda la presenza di strutture cimiteriali, attualmente distribuita in tutte le frazioni di Roverbella;
- in grado di rispondere alle esigenze per quanto riguarda le attrezzature e gli impianti tecnologici.

Fabbisogno al 2033

Per determinare il fabbisogno di strutture cimiteriali ed attrezzature tecnologiche, sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- 1,00 - 2,50 mq/abitante per le strutture cimiteriali;
- 0,50 mq/abitante per le attrezzature tecnologiche.

Rimane confermata l'adeguata dotazione di spazi per strutture cimiteriali e considerando la conferma della possibilità di ampliamento del cimitero della frazione di Belvedere/Malavicina (+5.633 mq), come previsto dalla Variante al Piano dei Servizi, la dotazione rimane adeguata anche per il prossimo futuro.

Anche per le attrezzature tecnologiche vi è una dotazione ben superiore, considerando che la variante conferma la possibilità di ampliamento dell'impianto di depurazione di Roverbella (+2.751 mq).

5.4.6. Parcheggi

Fabbisogno attuale e pregresso

Attualmente la dotazione pro-capite di parcheggi di urbanizzazione secondaria è di ~~7,52~~ 7,70 mq per abitante, doppia rispetto a quella minima stabilita dalla normativa regionale.

Fabbisogno al 2033

Per determinare il fabbisogno di parcheggi pubblici è stato utilizzato il parametro di 3,00 mq/abitante.

Al 2033 si registrerà una dotazione per abitante di ~~9,59~~ 9,77 mq, in grado di rispondere adeguatamente alla nuova domanda che verrà generata dall'attuazione degli interventi urbanistici previsti dal PGT, ed anche dotare alcune parti del territorio di nuovi spazi destinati a parcheggio, in particolare nella parte nord di Roverbella e nella parte sud della frazione di Belvedere/Malavicina, al servizio dei servizi pubblici esistenti (in particolare, plesso scolastico, centro sportivo e cimitero).

A ciò si aggiunge l'importante progetto di realizzazione di idonei spazi a parcheggio per automobili e pullman, cui si aggiunge la riqualificazione e sistemazione degli spazi pedonali circostanti il Santuario di Santa Rita, con l'obiettivo di creare una zona pedonale capace di valorizzazione il ruolo e la funzione del santuario.

5.4.7. Parchi, aree verdi e strutture sportive

Fabbisogno attuale e pregresso

Attualmente la dotazione di aree destinate a parco e verde pubblico, alle attività sportive è attorno a ~~28,00~~ 29,00 mq per abitante. Dal conteggio sono state escluse tutte le aree a verde lungo la rete viaria urbana, in quanto ritenute non idonee a svolgere la funzione di aree di utilizzo pubblico.

Fabbisogno al 2033

Per determinare il fabbisogno di parchi ed aree verdi e strutture sportive, sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- 10,50 - 19,00 mq/abitante per quanto riguarda parchi e giardini pubblici;
- 4,50 - 7,00 mq/abitante per gli impianti sportivi comunali e per i centri sportivi di quartiere.

Al 2033 si registra una dotazione di ~~35,70~~ poco più di 35,00 mq per abitante, ben superiore al minimo previsto in 15,00 mq per abitante e con un incremento di poco inferiore al 40% rispetto alla dotazione attuale.

Dal punto di vista qualitativo si tratta di aree importanti che entreranno a far parte del patrimonio comunale, nonché della prevista attuazione del parco urbano lineare lungo il lato sud della SP17, da attuarsi con l'Ambito di Trasformazione ATR01. Da rilevare anche gli importanti progetti di riqualificazione/potenziamento e innovazione del centro sportivo di Roverbella, "La Cittadella dello Sport Outdoor" e della frazione di Belvedere/Malavicina, "La Cittadella del calcio", come illustrati in precedenza²⁶.

L'obiettivo del Piano dei Servizi è anche quello di progettare e realizzare aree verdi e servizi di quartiere differenziati per caratteristiche degli utenti, localizzazione dell'area e livello di accessibilità, finalizzate a creare un sistema di aree verdi integrate, di dimensioni adeguate, di qualità ed anche realmente fruibile da parte di tutti i cittadini e proporzionati alle diverse esigenze di utilizzo.

5.4.8. Attrezzature a servizio delle attività produttive

La dotazione di aree di interesse pubblico vede anche la presenza di una superficie significativa di aree e servizi per le attività economiche collocate nella parte sud di Roverbella e nella parte centrale del territorio comunale, lungo la viabilità di interesse sovralocale, SP17 ed ex-SS62, e nei pressi della stazione ferroviaria.

Con il completamento degli ambiti in fase di realizzazione, ACE01, ACE02 e ACE03, cui si aggiungono gli interventi di potenziamento ed ampliamento del sistema delle attività economiche, previste dal PGT2023, ATE01, ATE02 e ATE03, vi è l'opportunità di incrementare in misura significativa la presenza di attività economiche variegata, quali attività produttive ed artigianali, commerciali, espositive e ricettive, logistiche e di magazzinaggio, pubblici esercizi e servizi, unitamente alla possibilità di rilocalizzazione di attività oggi insediate all'interno del tessuto urbano consolidato e, quindi, non più compatibili con le funzioni circostanti. L'attuazione di questi interventi consentirà un consistente incremento della dotazione di aree e di servizi pubblici.

Attualmente sono già disponibili 68.643 mq di aree al servizio delle attività economiche, di cui 32.330,5 mq di spazi per la sosta e 36.312,5 mq di aree verdi, compreso il verde stradale non fruibile da parte dei cittadini. Tale dotazione consente di garantire una percentuale di aree pubbliche superiore al 10% della superficie lorda realizzabile con l'attuazione del vigente PGT.

²⁶ Vedi paragrafo 3.4.3. e paragrafo 3.4.3. della presente relazione.

Sono previsti 8.349 mq di nuove dotazioni di aree a servizi, spazi per la sosta e verde, che consentiranno di mantenere la dotazione di aree pubbliche con una percentuale sempre superiore al 10%.

6. IL BILANCIO URBANISTICO

6.1. Determinazione della capacità insediativa

Sulla base della Legge Regionale 12/2005 si è provveduto a verificare il bilancio urbanistico relativo ai servizi esistenti e di previsione in rapporto alla popolazione residente, da insediare e gravitante. Il calcolo della capacità insediativa residenziale della Variante PGT 2023, è stato determinato secondo i seguenti criteri:

- le aree edificate nelle quali il calcolo deve riferirsi al numero di abitanti residenti, rilevati al 31 dicembre dell'anno 2022;
- le aree di trasformazione nelle quali il calcolo avviene assumendo il parametro di 150 mc/abitanti, ovvero 50 mq/abitanti;
- gli interventi di rigenerazione urbana nella città consolidata, comportanti quindi una trasformazione urbana tale da modificare significativamente i carichi insediativi con riferimento agli aspetti quantitativi, morfologici e funzionali, vedono una determinazione del fabbisogno indotto appositamente determinata, ed inferiore a quella prevista per i lotti liberi delle aree di trasformazione.

Nelle tabelle allegate è stato calcolato il fabbisogno di servizi generato dalle zone sottoposte a pianificazione attuativa, identificate come ambiti di rigenerazione e trasformazione urbana, cui si aggiungono gli ambiti interessati dall'applicazione del meccanismo di compensazione, previsti dal Piano delle Regole e dal Documento di Piano. L'indotto generato dai carichi insediativi di nuova previsione o già contenuti nei piani e programmi in fase di realizzazione, è stato calcolato, per le attività terziarie, ricettive, produttive e commerciali, rispettivamente come 65-100%, 65-80%, 10-20-40% e 70-100 % della superficie lorda destinata a tali attività, mentre la dotazione minima di servizi indotta dai volumi destinati a residenza è stata calcolata sulla base della capacità insediativa teorica moltiplicata per 18 mq/ab, quale quantità minima che deve essere assicurata ai sensi della Legge Regionale n° 12/2005.

6.2. I risultati

Dalle elaborazioni dei dati, riferiti, sia alla città esistente che alle previsioni di riqualificazione e trasformazione, risulta che il Piano dei servizi individua ~~558.688,5~~ 555.929,5 mq di spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico (servizi) per la residenza, cui si aggiungono 93.144,5 mq di servizi ed attrezzature di interesse generale (strutture cimiteriali, impianti tecnologici, igiene urbana e trattamento rifiuti, alloggi comunali, uffici postali, percorsi ciclopeditoni, monumenti ed elementi di arredo urbano) ed altri 76.992 mq di aree e servizi per le attività economiche (verde e parcheggi).

La **Tabella 01 – Attrezzature e servizi pubblici di interesse generale esistenti e previste**, allegata alla presente relazione, riassume la dotazione complessiva di attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico, di livello locale e territoriale previste dal Piano dei Servizi.

Nel complesso i servizi previsti dal Piano, dal punto di vista quantitativo, vanno ad integrare i servizi esistenti, garantendo una dotazione pro-capite pari a ~~57,7~~ 56,9 mq/per abitante, contro ~~46,3~~ 46,6 mq del vigente Piano dei Servizi, valori entrambi notevolmente superiore a quella minima di 18 mq/ab.

Ai fini dei conteggi sono stati riportati i servizi pubblici e di uso pubblico, esistenti e previsti nella

città consolidata, ed i servizi previsti negli ambiti sottoposti a pianificazione attuativa, suddivisi nelle seguenti tipologie: servizi scolastici, servizi culturali, ricreativi e per la socialità, sedi istituzionali e amministrative, attrezzature religiose, sanitari e socio-assistenziali, aree a parcheggi, verde urbano e attrezzature sportive e per il tempo libero.

Di seguito si riportano le tabelle allegate alla presente relazione, relative al bilancio urbanistico proposto dal Piano dei Servizi:

- **Tabella 02 – Abaco delle destinazioni d’uso in rapporto alle aree per servizi indotte (standard) dal Tessuto urbano Consolidato, dalle aree di rigenerazione, di trasformazione e in caso di monetizzazione** riporta un abaco delle destinazioni d’uso in rapporto alla dotazione di aree di interesse pubblico;
- **Tabella 03 – Calcolo della capacità insediativa e Tabella 04 – Calcolo del fabbisogno di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico indotte nelle zone sottoposte a pianificazione attuativa e indicazione delle aree reperite** determinano la capacità insediativa del PGT, unitamente al fabbisogno indotto nelle zone sottoposte a pianificazione attuativa;
- **Tabella 05 – Previsione di aree ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico all’interno della città consolidata non sottoposte a pianificazione attuativa e Tabella 06 – Previsione di aree e di attrezzature pubbliche e di uso pubblico nei piani urbanistici attuativi** riportano la previsione di aree e di attrezzature di interesse pubblico all’interno della città consolidata e dei piani attuativi vigenti, la prima, dei piani attuativi previsti dal Variante PGT2023, la seconda;
- infine, **Tabella 07 – Calcolo degli spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e bilancio urbanistico** effettua le verifiche parametriche rispetto alla dotazione di spazi e servizi pubblici per abitante.

7. RETE ECOLOGICA COMUNALE

7.1. Premessa

Il PGT di Roverbella, alla luce di quanto indicato dalla Rete Ecologica Regionale (RER), dalla Rete Verde Regionale (RVR) e dalla Rete Ecopaesistica Provinciale (REP), nonché in relazione ai contenuti del documento *“Prima proposta di rete ecologica comunale”*, allegato al vigente PGT²⁷, declina il progetto di Rete Ecologica Comunale (REC), secondo i caratteri peculiari del territorio, come previsto per legge nel Documento di Piano, nel Piano delle Regole (in particolare con le aree agricole, con le aree agricole non soggette a trasformazione e con le aree di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico) e nel Piano dei Servizi (in particolare con la rete di fruizione paesaggistica, rete dei percorsi ciclabili e pedonali, il sistema delle aree con funzione ecosistemica).

Il Progetto di REC predisposto nell’ambito della redazione della Variante al PGT costituisce studio settoriale con valore di indirizzo ai fini della formazione del PGT, tanto per l’individuazione degli elementi vincolanti, quanto per la definizione degli elementi di indirizzo che dovranno trovare corrispondenza e conferma all’interno dell’apparato normativo del PGT. Ha inoltre valore di quadro di riferimento al fine della determinazione di eventuali future varianti parziali.

Il PGT 2023 individua gli elementi costitutivi della Rete Ecologica Comunale – REC, in coerenza con gli elementi della Rete Ecologica Regionale – RER e della Rete Ecopaesistica Provinciale – REP e secondo le indicazioni della DGR n° 8515/2008.

La Rete Ecologica Comunale, elemento che innerva il territorio comunale e costituisce sistema continuo ed interconnesso tra gli elementi di naturalità diffusa esistenti, si configura quale:

- ambito prioritario per la realizzazione di interventi di compensazione e di rinaturalizzazione, previsti in caso di significative trasformazioni territoriali;
 - riferimento per l’articolazione del territorio e per la definizione delle regole e delle tutele delle aree agricole e di valore paesaggistico, ambientale, ecologico;
 - strumento per la valutazione delle trasformazioni;
- proponendosi di raggiungere i seguenti obiettivi specifici per il livello comunale, comuni e condivisi anche con i livelli sovracomunali:
- fornire al PGT di Roverbella un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, e uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
 - fornire al PGT di Roverbella indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali e compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
 - fornire alla Pianificazione attuativa comunale e intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, e delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
 - fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;

²⁷ Allegato relazionale 06.

- fornire agli uffici responsabili dell'espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e d'indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

Nel PGT e loro varianti, i comuni individuano il progetto di rete ecologica comunale:

- recependo e adattando alla scala comunale le indicazioni di livello regionale e provinciale, in accordo con progetti di rete ecologica degli altri comuni;
- riconoscendo gli ambiti e gli habitat di valore, presenti e di progetto, da sottoporre a un regime di tutela che ne garantisca la conservazione nel tempo, orientata al miglioramento della funzionalità dell'ecosistema e dei servizi ecosistemici da essi assicurati;
- riconoscendo gli elementi di scala locale in base alle peculiarità del proprio territorio e del suo intorno, anche come matrice fine di connessione con gli elementi di scala sovraordinata;
- raccordandolo con il sistema del verde urbano ed extra-urbano rappresentato dalle aree libere presenti nel tessuto consolidato e dalle aree verdi periurbane che fungono da connessione tra diversi ecosistemi;
- individuando le criticità rappresentate dalle infrastrutture e dagli ambiti di trasformazione urbana, pregressi e in previsione, al fine di valutarne la fattibilità e le eventuali mitigazioni e compensazioni;
- definendo concrete azioni per la localizzazione e attuazione del progetto della rete ecologica e il superamento delle criticità riscontrate;
- integrando le indicazioni generali e puntuali nelle schede degli ambiti di trasformazione e di riqualificazione urbana e nella normativa del piano delle regole e del piano dei servizi, quantificando i costi necessari per le differenti opzioni di attuazione da coprire anche con convenzioni o accordi mirati con i privati per l'acquisizione di aree o per l'attuazione degli interventi necessari;
- coordinando, in raccordo con la rete verde, gli strumenti disponibili per il finanziamento di azioni ambientali mirate al proprio territorio: dalle azioni del piano di sviluppo rurale (PSR), al piano di indirizzo forestale (PIF), al programma "sistemi verdi", al P.N.R.R., a forme di coinvolgimento a scala sovracomunale, per accedere a bandi di finanziamento.

La concreta realizzabilità della rete ecologica deve tener conto degli strumenti di indirizzo progettuale, ad indicare buone pratiche di attuazione degli interventi, quali:

- *"Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale"*, a cura di Regione Lombardia – ERSAF;
- *"Buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale. Un'opportunità per l'agricoltura lombarda"*, a cura di Regione Lombardia – ERSAF;
- *"Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica"* di Regione Lombardia;
- *"Manuale tecnico di ingegneria naturalistica"* di Regione Lombardia.

7.2. Le strategie generali per la realizzazione della REC

Una rete ecologica è un insieme di strategie di intervento per la riqualificazione del territorio e dei processi naturali che lo caratterizzano. E' uno strumento fondamentale per le politiche e per la pianificazione territoriale, per la conservazione delle risorse naturali esistenti e per ottenere un nuovo equilibrio tra spazi naturali e ambiti antropizzati.

Le strategie generali da perseguire attraverso le azioni di piano in funzione della costruzione della rete ecologica si possono individuare nelle seguenti:

- promuovere la continuità della RER e della REP;
- promuovere la continuità della Rete Verde Regionale e della Rete Ecopaesistica Provinciale;
- salvaguardare e incrementare la diversità biologica;
- garantire la sopravvivenza degli ecosistemi;
- limitare la frammentazione degli ecosistemi;
- tutelare e potenziare le connessioni ecologiche e la connettività diffusa;
- salvaguardare i corridoi ecologici;
- valorizzare e rafforzare le aree boscate;
- prevedere le mitigazioni ambientali degli insediamenti esistenti e di nuova realizzazione;
- attuare il ripristino ambientale delle aree degradate, in particolare quelle interessate da attività estrattive;
- favorire la fruizione delle risorse naturali e del territorio aperto mediante il mantenimento e il potenziamento della rete sentieristica;
- incentivare forme ricettive basate sulla fruizione sostenibile delle risorse ambientali (ecoturismo) e promosse da azioni di marketing territoriale.

7.3. Gli obiettivi del progetto di REC

Il progetto di rete ecologica definito dalla variante di piano prevede le seguenti azioni di carattere generale:

- verifica di adeguatezza del quadro conoscitivo esistente, con un eventuale completamento e verifica alla scala comunale;
- definizione di un assetto ecosistemico complessivo soddisfacente nel medio periodo;
- consolidamento, riqualificazione e ricostruzione della struttura e degli elementi costituenti l'ecomosaico (boschi, fasce boscate, filari, colture legnose, zone umide, ecc.) riconoscendo il loro ruolo di fornitori di servizi ecosistemici;
- definizione di regole per il mantenimento della connettività lungo i corridoi ecologici del progetto di REC e del progetto eco-paesistico integrato;
- definizione di regole per il mantenimento dei tassi di naturalità entro le aree prioritarie per la biodiversità a livello regionale e negli elementi della REP;
- realizzazione di nuove dotazioni di unità polivalenti, di natura ecosistemica o di altra categoria di habitat di interesse per la biodiversità e come servizio ecosistemico, attraverso cui potenziare o ricostruire i corridoi ecologici previsti, e densificare quelle esistenti all'interno dei gangli del sistema;
- promozione di interventi per la rimozione dei fattori antropici di generazione di criticità ambientali ed il controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni.

La variante al vigente PGT individua un sistema integrato del "verde" che connette diverse aree di valenza ambientale, paesaggistica e naturalistica con l'obiettivo di ridurre il processo di frammentazione degli ambiti naturali, individuando una Rete Ecologica Comunale. L'obiettivo è la definizione di un sistema di aree verdi perseguendo la messa in rete degli elementi naturali ed ambientali presenti sul territorio, con direttrici di collegamento ecologico costituite da percorsi pedonali e ciclabili, varchi di permeabilità ecologica, integrando l'azione di tutela della biodiversità a quella di valorizzazione degli aspetti culturali e fruitivi.

Ai fini della tutela, della valorizzazione, della riqualificazione, del consolidamento e della gestione della rete ecologica comunale, vengono individuati i seguenti obiettivi:

PS.01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA	DATA EMISSIONE DICEMBRE 2023	AGGIORNAMENTO OTTOBRE 2024	FOGLIO 68
--------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------

- la salvaguardia dell'equilibrio idrogeologico;
- il rafforzamento della protezione di aree e ambienti sensibili e vulnerabili;
- il contenimento del consumo di suolo agricolo;
- la mitigazione della presenza di centri edificati e insediamenti antropici;
- la tutela del reticolo idrico, delle aree umide e delle aree a vegetazione idrofila;
- l'intensificazione della connessione tra il sistema del verde e i corsi d'acqua del reticolo idrico principale e secondario;
- la manutenzione degli alvei e delle sponde dei corsi d'acqua mediante interventi di ingegneria naturalistica;
- la conservazione e la ricostituzione delle formazioni vegetali di sponda e nelle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua e dei compluvi;
- il miglioramento ecologico dei boschi attraverso la silvicoltura naturalistica;
- il potenziamento e la riqualificazione della vegetazione arboreo-arbustiva nelle aree intercluse e la rinaturazione in altri spazi residuali;
- il mantenimento dei varchi di permeabilità individuati dalla REC;
- la deframmentazione delle barriere costituite dalle infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione;
- la riqualificazione delle aree degradate quali aree dismesse, allevamenti dismessi;
- la ricostruzione delle tessiture arboreo-arbustive all'interno delle aree agricole, come elementi complementari alle aree boschive, in particolare le fasce arbustive;
- la conservazione dell'agricoltura quale fattore di salvaguardia del territorio;
- il sostegno alla presenza delle attività di agriturismo, anche incentivandone la fruizione a fini ricreativi, turistici e didattici;
- il potenziamento della biodiversità vegetazionale e faunistica;
- la piantagione di specie arboree ed arbustive funzionali per la fauna.

Lo sviluppo della REC costituisce occasione per sviluppare i recenti concetti di Infrastrutture Verdi (*Green Infrastructures – GI*) e Servizi Ecosistemici (SE), allineando così gli interventi alla scala locale agli obiettivi proposti a livello nazionale dal PNRR.

Il sistema include spazi verdi (terrestri) e blu (acquatici) che contribuiscono a migliorare la qualità ambientale, nonché il benessere della comunità che li abita. Le G.I. sono costituite da una serie di manufatti, tecnologie e pratiche, le così definite *Nature Based Solutions*, per generare benefici ambientali, economici e sociali e fornire tutti quei servizi di pubblica utilità che aiutano a ridurre la dipendenza delle infrastrutture grigie (tradizionali), aumentando la resilienza dei territori. Una particolare attenzione è stata rivolta alle connessioni con la mobilità dolce, esistente e di progetto, e la sentieristica pedonale: al riguardo è stata disegnata una rete continua e integrata di percorsi ciclopeditoni, appoggiati sugli elementi principali che costituiscono la trama dei percorsi paesaggistici del territorio.

Occorre, infine ricordare, che le aree verdi in ambito urbano ed extraurbano costituiscono risorsa fondamentale per la sostenibilità e la qualità della vita; esse, infatti, sono in grado di svolgere servizi che, secondo la definizione data dalla *Millenium Ecosystem Assessment* del 2005, si definiscono servizi ecosistemici “[...] i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano”²⁸.

²⁸ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo 3.4. – Obiettivi e finalità delle Reti Ecologiche, della Parte prima del Quadro di riferimento programmatico e pianificatorio dell'Elaborato DP01 – Relazione illustrativa.

7.4. Elementi costitutivi della REC

L'individuazione degli elementi costitutivi della rete ecologica è orientata alla conservazione e alla tutela degli elementi di naturalità esistenti tramite forme di tutela, alla riqualificazione delle aree compromesse, al contenimento o superamento degli elementi di criticità.

Tale individuazione in taluni casi coincide con l'indicazione dei livelli di pianificazione sovraordinata, ma più in generale costituisce un approfondimento alla scala locale.

L'approfondimento è stato compiuto in modi diversi: ripercorrendo gli studi preliminari e di settore già compiuti, in particolare in occasione della redazione dei precedenti atti di programmazione del territorio: il PGT 2010 e le successive varianti; analizzando i riscontri di ortofoto e strumenti di lettura aerea del territorio, le informazioni contenute nel data-base regionale DUSAF nelle varie soglie storiche (1954, 1999, 2012 e 2021) e, infine, attraverso ricognizioni sul campo.

Le tavole di riferimento per la comprensione della componente ecologica e paesaggistica del territorio di Roverbella, sono le seguenti:

- Tavola DP02.5 – Sistema ambientale e paesaggistico – Rete Ecologiche – Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica
- Tavola DP05.4 – Carta condivisa del Paesaggio,
- Tavola DP05.5 – Reti Ecologiche e Reti Verdi

che delineano, con una forma di rappresentazione meta-progettuale, le strategie per la città, all'interno di una visione territoriale;

- Tavola PS06.a/b – Rete Ecologica Comunale,

che esplicita, unitamente alla relazione ed alla normativa, entrambe all'interno del Piano dei Servizi, in modo più preciso e puntuale alla scala comunale, il Progetto di Rete Ecologica Comunale.

Sulla base dello studio già eseguito durante la redazione del precedente piano, ed in relazione agli approfondimenti eseguiti in questa fase, il progetto di Rete Ecologica Comunale individua componenti ed elementi, a seguire oggetto di specifica descrizione.

Nodi della rete ecologica

Sono i nodi su cui "appoggiare" i sistemi di relazione spaziale all'interno del disegno di rete. Identificano i capisaldi in grado di svolgere la funzione di serbatoi di biodiversità. Sono tutelati dalle normative specifiche di settore sovraordinate.

Obiettivi

- consolidamento-ricostruzione degli elementi di naturalità;
- condizionamenti alle trasformazioni;
- continuità territoriale degli elementi;
- miglioramento dell'autosostentamento degli ecosistemi ospitati.

Indicazioni

- la REC assume le indicazioni per l'attuazione della rete ecologica del PTR relative agli elementi primari riguardanti Roverbella e, in particolare, al Settore n° 174 "Alto Mincio", al Settore 175 "Valli del Mincio e Bosco Fontana", al Settore 194-195 "Mincio di Mantova", oltre alle più recenti indicazioni della rete verde regionale del Piano di Valorizzazione del Paesaggio;
- la REC assume altresì le indicazioni degli indirizzi e delle azioni previsti per la Rete Ecopaesistica Provinciale, come specificate al Capo VI – Il progetto di rete ecopaesistica

provinciale degli indirizzi normativi della recente variante del PTCP, in adeguamento alla L.R. n° 31/2014²⁹.

Aree boscate

La presenza di aree boscate nel territorio di Roverbella è rilevata prevalentemente nella parte centrale, in particolare a Castiglione Mantovano, in corrispondenza del castello medievale e sud, lungo i corsi d'acqua principali e la linea ferroviaria, che attraversa da nord a sud il territorio comunale. Si rileva la presenza di diverse aree a vegetazione naturale rilevante e cespuglieti, collocate anche in prossimità dei nuclei urbani principali.

Le aree boscate del territorio comunale sono individuate in base al Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Mantova, verificate e analizzate alla scala locale in occasione della redazione della PGT 2013 e riverificate con ortofoto in occasione del PGT 2023.

Obiettivi

- conservazione dell'integrità delle aree boscate, riqualificazione e recupero delle caratteristiche ecologiche;
- creazione di nuove aree boscate quale esito dell'attuazione degli Ambiti di Trasformazione e di eventuali altri progetti;
- creazione di aree boscate negli "ambiti di salvaguardia e mitigazione ambientale", lungo il tracciato esistente della linea ferroviaria Mantova-Verona e dell'Autostrada A22, anche in considerazione della prevista realizzazione della terza corsia e, in generale, in occasione della realizzazione delle previste infrastrutture viabilistiche di livello sovralocale.

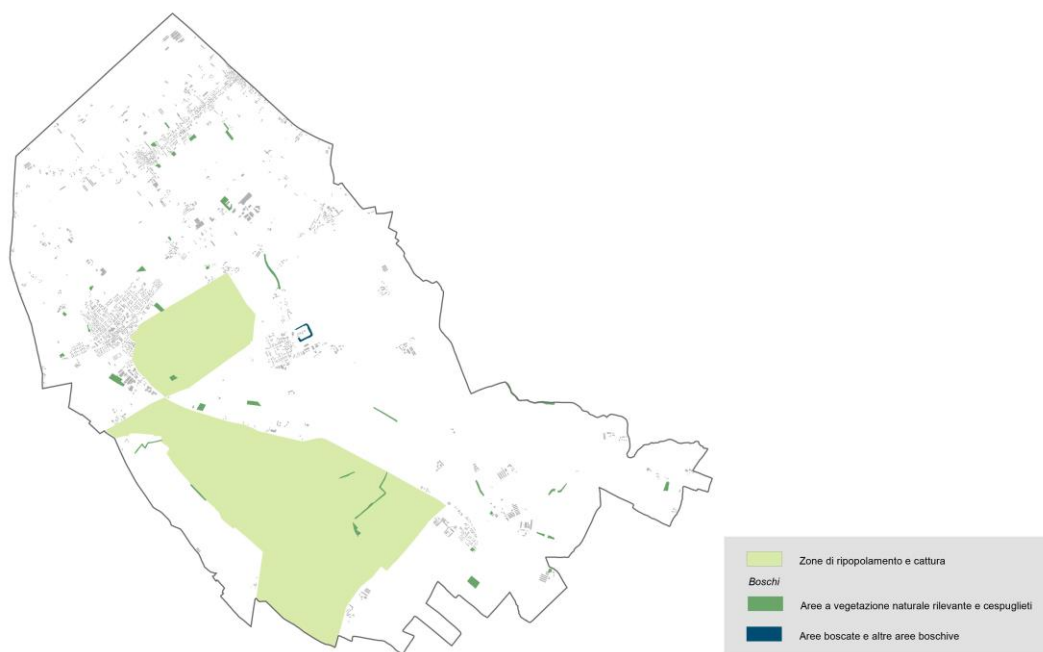


Figura 07.1 – Nodi della Rete Ecologica. Boschi, prati e macchie boscate

Indicazioni

- coerenza degli interventi colturali con indirizzi e strumenti di pianificazione di settore;
- compensazione e/o riqualificazione in caso di eventuali trasformazioni di coltura, qualora consentite, per permettere il mantenimento dell'equilibrio ecologico;
- impiego di specie arboree autoctone in tutti gli interventi di reimpianto boschivo;

²⁹ Vedi paragrafo 2.2. del Quadro di riferimento pianificatorio e programmatico dell'Elaborato DP01.1.

- intensificazione della connessione tra il sistema delle aree boscate e i corsi d'acqua e i compluvi;
- mantenimento della connessione degli elementi di naturalità esistenti, mediante la riqualificazione e la formazione di fasce di collegamento tra le aree boschive, per consentire lo spostamento della fauna;
- mantenimento e miglioramento delle condizioni favorevoli per la conservazione degli ecosistemi biologici e degli habitat animali e vegetali.

Per le formazioni boschive vanno altresì rispettate le disposizioni normative inserite nel Piano di Indirizzo Forestale, comprese quelle relative alle destinazioni selvicolturali.

Connessioni ecologiche

Corridoi ecologici

Sono individuati i seguenti elementi che strutturano la REC:

- principali, primari di bassa e moderata antropizzazione e di 2° livello, che costituiscono elementi di collegamento con i corridoi della REP (Corridoi verdi secondari e di terzo livello) e con i nodi della rete di valore storico-culturale;
- secondari, di 2° livello per la creazione di un sistema di connessioni ecologiche all'interno del territorio comunale, uno in direzione nord-est e due in direzione sud, connessi con quelli primari.

I corridoi di 2° livello sono costituiti da un insieme di aree e fasce di vegetazione o filari di alberi e siepi, percorsi campestri e strade di campagna, esistenti o di nuovo impianto, in continuità tra di loro, come le aree protette o con altri elementi ambientali, tali da accrescere la qualità ambientale ed ecosistemica di alcune direttrici strategiche, oppure con funzione di valorizzazione, conservazione e di completamento di elementi significativi della rete esistente.

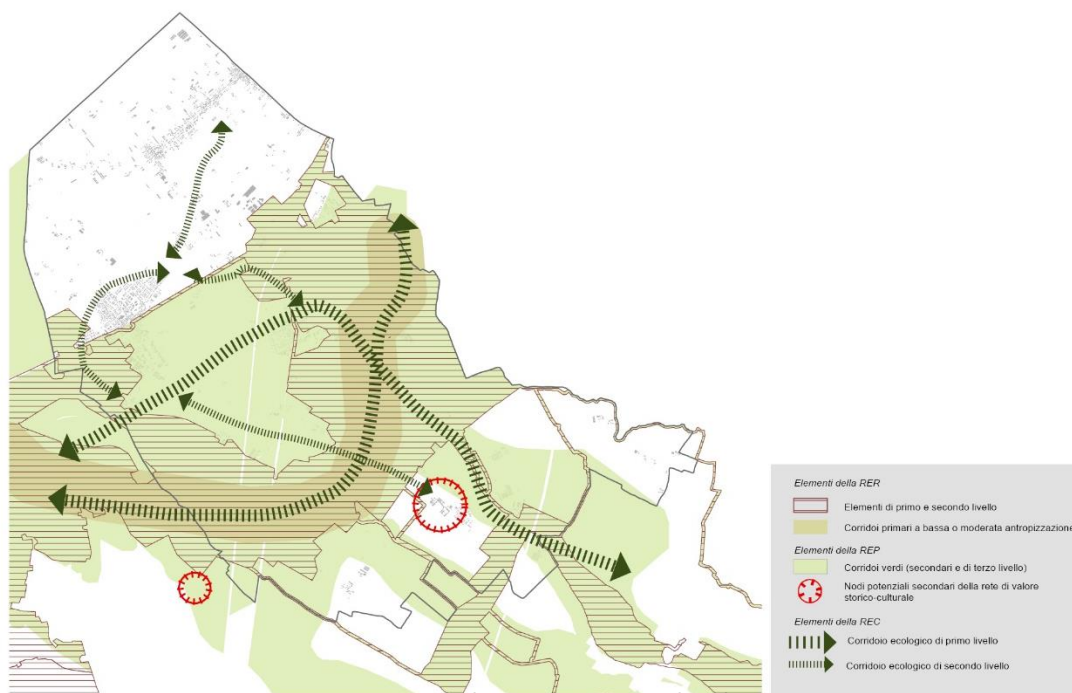


Figura 07.2 – Corridoi e connessioni ecologiche

Obiettivi

- conservazione delle caratteristiche di naturalità e tutela del sistema ecologico;

- mantenimento e miglioramento dell'equipaggiamento vegetazionale e degli habitat per rafforzare il ruolo di elementi di continuità e di connessione, in modo da favorire la diversità ambientale e microclimatica dell'ecosistema;
- incremento della connettività negli spazi del territorio aperto verso tutti gli spazi di possibile connessione, in corrispondenza dei varchi residui tra i tessuti edificati, in funzione della continuità della rete ecologica di area vasta.

Indicazioni

- intensificazione della connessione con il sistema verde;
- conservazione e riqualificazione della vegetazione ripariale, anello di unione tra l'ambiente acquatico e quello terrestre, in grado di contribuire in modo determinante all'equilibrio naturalistico del territorio, mediante l'arricchimento di specie autoctone;
- conservazione e ricostituzione delle formazioni vegetali nelle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua;
- garantire e migliorare i livelli di permeabilità della rete ecologica;
- mantenimento e miglioramento delle caratteristiche di naturalità e funzionalità ecologica nei differenti ambiti.

Varchi della rete ecologica

Varchi da mantenere/deframmentare per la connettività della rete ecologica

Sono aree di particolare importanza ecologica da preservare nei loro caratteri attuali di permeabilità. Vengono individuati prevalentemente lungo la linea ferroviaria Mantova-Verona e, seppure presenti ma con ricadute minori, lungo la viabilità principale, Autostrada e viabilità provinciale, e costituiscono barriere lungo le direttrici di permeabilità.

I varchi sono elementi in grado di mitigare l'effetto di frammentazione dato dalle barriere. Nel caso dell'edificato il varco è rappresentato da elementi interni che innalzano il valore della permeabilità, parchi, giardini, viali alberati, nel caso della viabilità i varchi possono essere rappresentati da sovrappassi e sottopassi, spesso limitati alla viabilità principale (Autostrada), ma che potrebbero invece ben collocarsi alle intersezioni con i corpi idrici ammesso che il passaggio dello stesso sia realizzato con un ponticello, piuttosto che intubando il canale. Infine sui corpi idrici maggiori il varco è dato da ponti, ponticelli e altri elementi di attraversamento quali ad esempio i ponti canale.

Sul territorio di Roverbella sono stati individuati diverse elementi che presentano le caratteristiche sopra descritte e, in particolare lungo la linea ferroviaria, di cui il varco più a sud individuato anche dalla RER.

La linea ferroviaria costituisce la principale barriera nei collegamenti est-ovest all'interno del territorio comunale: è obiettivo cercare di migliorare la connessione in direzione est-ovest, superando anche le situazioni di non sicurezza in cui si svolgono attualmente gli attraversamenti della linea ferroviaria.

Sono anche indicati alcuni varchi in corrispondenza di previsioni infrastrutturali da carattere viabilistico: in occasione della realizzazione di questi interventi con la prevista realizzazione di nuovi manufatti, vi è la necessità di riqualificare, ammodernare e/o potenziare le connessioni della rete viabilistica e ciclopedonale di livello locale, prevedendo la realizzazione di nuove opere di deframmentazione ecologica o la riqualificazione ecologica dei varchi esistenti.

Nella parte sud del territorio comunale la barriera è costituita dal tracciato dell'Autostrada A22, a sud della frazione di Canedole: per questa infrastruttura, che presenta livelli di problematicità decisamente inferiori rispetto alla ferrovia, in corrispondenza del progetto di realizzazione della terza corsia, si tratta di valutare eventuali nuove connessioni viabilistiche e ciclopedonali di livello

locale, che consentano di migliorare le connessioni in direzione nord-sud, con la possibilità di inserimento di elementi di deframmentazione.

Obiettivi

- incremento della connettività negli spazi del territorio aperto verso gli spazi di possibile connessione, in corrispondenza dei varchi residui tra i tessuti edificati esistenti e previsti, in funzione della continuità della rete ecologica comunale;
- si tratta di aree prioritarie per la realizzazione di interventi di deframmentazione in verde e per la collocazione di eventuali interventi di compensazione forestale.

Indicazioni

- mantenimento e miglioramento della funzione di collegamento;
- introduzione sui confini poderali di siepi e fasce boscate di specie autoctone, estese e senza interruzioni, per la notevole funzione ecologica complessiva (microclima, di difesa del suolo, di rifugio per la flora e la fauna);
- è vietata la trasformazione d'uso urbanistica e/o edilizia dei suoli, che comporti riduzione e/o occlusione della permeabilità;
- nei tratti stradali, facenti parte degli elementi di criticità, che intersecano varchi di rete è prescritto, in occasione di interventi di nuova costruzione, di riqualificazione e anche di manutenzione straordinaria, l'inserimento di elementi di deframmentazione, quali ecodotti, sottopassi, ponticelli, ecc..



Figura

07.3 – Corridoi e connessioni ecologiche. Varchi da mantenere

Reticolo idrico principale e minore

Comprende i corsi d'acqua del reticolo idrico principale del reticolo idrico minore.

I corridoi, suddivisi in principali e secondari e classificati in funzione della matrice storica e del valore naturalistico-ambientale, sono costituiti da corsi e specchi d'acqua a cielo aperto e fasce limitrofe di vegetazione di rilevante interesse locale. In particolare, sono stati individuati corridoi acquatici lungo i tracciati dei canali indicati nell'immagine che segue.

Come elementi puntuali sono presenti diversi fontanili, con le relative teste, bacini d'acqua recuperati da cave dismesse.

Obiettivi

- preservare tutti gli elementi naturali esistenti (vegetazione/acqua);
- tutela dell'equilibrio biologico ed ecologico;
- mantenimento e miglioramento della funzionalità della rete irrigua;
- conservazione delle caratteristiche di naturalità;
- aree prioritarie per la realizzazione di interventi di compensazione ambientale e di deframmentazione in verde;
- mantenimento e miglioramento dell'equipaggiamento vegetazionale e degli habitat per rafforzare il ruolo di elementi di continuità e connessione.

Indicazioni

- mantenimento della morfologia dei tracciati dei corsi d'acqua e dei compluvi esistenti, evitandone alterazioni e interruzioni;
- utilizzazione esclusiva di tecniche di ingegneria naturalistica per gli interventi di sistemazione delle sponde, limitando gli interventi in alveo;
- intensificazione della connessione con il sistema del verde, in particolare con le aree boscate;

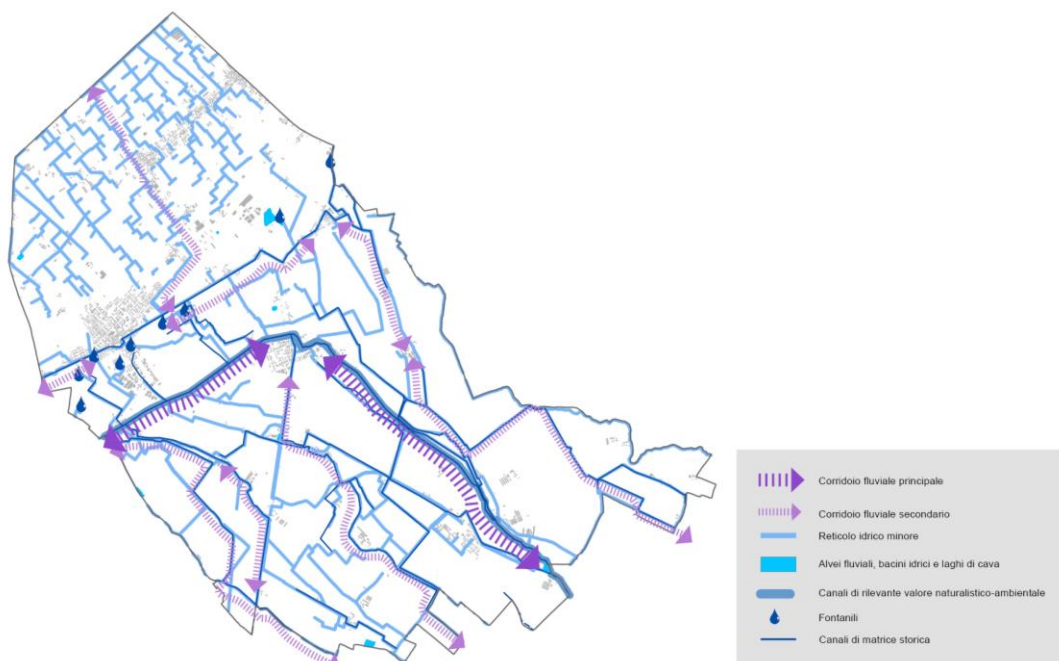


Figura 07.4 – Corridoi e connessioni ecologiche. Reticolo idrico principale e minore

- conservazione di ampi spazi non edificati lungo i corsi d'acqua in modo da poter realizzare eventuali percorsi, aree di sosta, piantumazioni;
- conservazione e ricostituzione della formazioni vegetali di sponda e nelle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua e dei compluvi, con introduzione di vegetazione autoctona;
- interventi di piantumazione, forestazione, manutenzione straordinaria e, se necessario, di sostituzione delle alberature esistenti;
- mantenimento della permeabilità ecologica in corrispondenza degli attraversamenti lineari dei corsi d'acqua;
- limitazione massima alla realizzazione di interventi che possano ridurre o intralciare il deflusso delle acque;

- miglioramento della regimazione delle acque e diversificazione ambientale (arricchimento delle alberature e della flora), delle immediate pertinenze dei tratti di corsi d'acqua con alveo in calcestruzzo;
- mantenimento del deflusso minimo vitale in ogni periodo dell'anno, con batimetrie non inferiori a 70 cm;
- in occasione di interventi privati sulle aree prospettanti, è data facoltà di realizzare servizi ecosistemici come dotazione di servizi, anche a scomputo oneri, previa valutazione degli uffici comunali;
- in occasione di interventi pubblici di nuova costruzione, di riqualificazione, consolidamento o anche di manutenzione straordinaria dei corsi d'acqua, dovranno essere realizzati spazi permeabili per il deflusso ecologico, interventi di deframmentazione e dovrà essere incrementata la dotazione di alberature e/o arbusteti tali da garantire la continuità vegetale in tutte le stagioni.

Per i corpi idrici del Reticolo idrico si applicano le disposizioni del relativo Regolamento.

Elementi puntuali e lineari della rete ecologica

Filari e sistemi delle alberature (DUSAF 2018)

Sono individuati in base allo strato informativo siepi e filari della banca dati DUSAF 2018 e costituiscono una presenza piuttosto diffusa nel territorio comunale, lungo i corsi d'acqua principali e del reticolo minore, lungo la viabilità interpodereale e lungo i confini degli appezzamenti, anche discontinui o puntuali, i cui valori paesaggistici e geomorfologici – supportati dall'analisi storica – li rendono meritevoli di tutela e valorizzazione.



Figura 07.5 – Elementi puntuali e lineari della rete ecologica

Obiettivi

- mantenimento e potenziamento, in particolare in ambiti urbani periurbani, in funzione della formazione di una struttura a rete;
- completamento e prolungamento dei filari esistenti.

Indicazioni

- tutela delle specie autoctone e riqualificazione mediante la sostituzione delle specie infestanti;
- tutela e conservazione delle alberature di alto fusto e autoctone, con particolare riguardo ai filari storici;
- potenziamento e riqualificazione della vegetazione arboreo-arbustiva in aree intercluse, in funzione della costituzione di aree di appoggio;
- messa a dimora di alberature, siepi o arbusti, da verificare come possibilità in caso di realizzazione di strade e parcheggi;
- piantagione di specie arboree ed arbustive gradite alla fauna;
- nella formazione delle nuove strade urbane, in particolare interne agli Ambiti di Trasformazione, ed extraurbane o nel caso della loro riqualificazione, previsione di sezioni stradali che consentano la piantumazione a filare nel rispetto degli spazi destinati al transito pedonale e ciclabile;
- corretta gestione delle potature su aree verdi pubbliche e private.

Le disposizioni per gli elementi di valore fisico e naturale sono contenute al Capo III – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza provinciale – Valore fisico e naturale degli indirizzi normativi di cui alla recente variante del PTCP, in adeguamento alla L.R. n° 31/2014.

Per le siepi e i filari, nonché per la tutela e il potenziamento del patrimonio vegetale diffuso, si applicano le specifiche norme contenute nella normativa del PGT – Piano dei Servizi.

Alberi monumentali

Dalla ricognizione della Variante del PTCP, sono indicati diversi esemplari, proposti per l'individuazione come alberi monumentali, a Roverbella e nella parte sud del territorio comunale.

Obiettivi

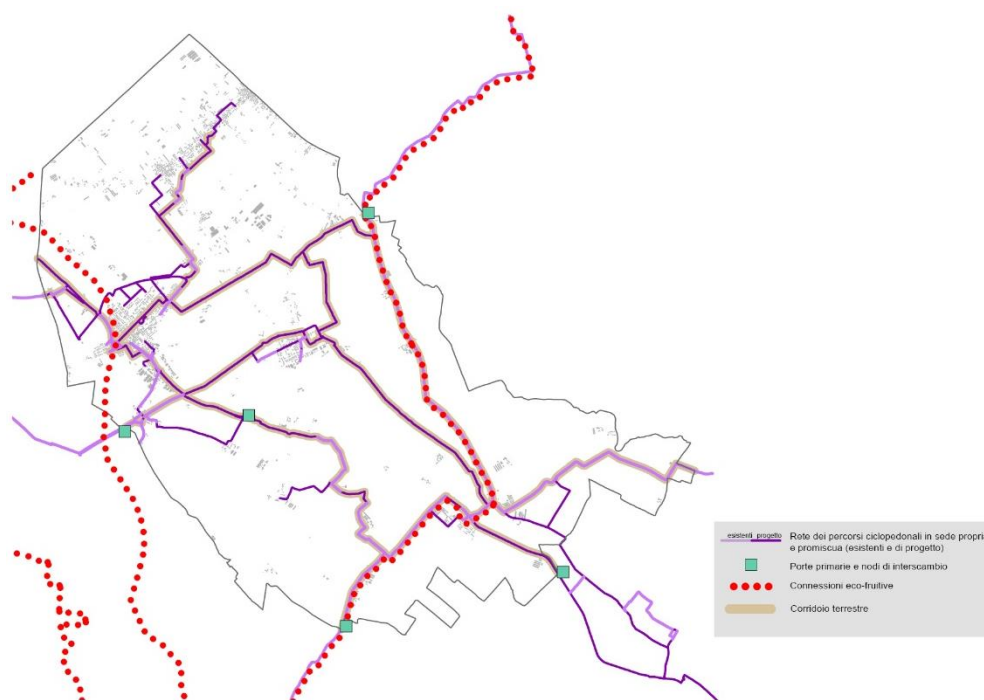
- tutela e valorizzazione puntuale di ogni singolo esemplare individuato e miglioramento del contesto territoriale e ambientale, in particolare, vegetazionale in cui è collocato.

Indicazioni

- conservazione e tutela;
- attività di verifica della presenza di eventuali altri elementi di valore monumentale (censimento e successiva implementazione).

Itinerari della mobilità dolce e di fruizioneRete dei percorsi ciclopeditoni

Sulla base delle indicazioni fornite dal BICIPLAN, il progetto di rete ciclopeditona proposta dal PGT2023 individua un sistema di percorsi, esistenti e di progetto, che crea relazioni e connessioni all'interno del sistema urbano e, in particolare, tra le diverse frazioni, tra il sistema urbano e il territorio circostante, tra il sistema urbano e le grandi aree di naturalità esistenti a nord-ovest e sud-ovest. E' individuato un sistema di connessioni esistenti e di progetto di natura eco-fruttiva, ecologica e fruttiva, comprese le infrastrutture di supporto, quali nodi di interscambio modale, porte principali e secondarie. Costituiscono elementi di connessione tra aree a naturalità diffusa e aree antropizzate.

**Figura 07.6 – Itinerari della mobilità dolce e di fruizione**

Obiettivi

- creare un sistema di relazioni tramite una rete di percorsi ciclo-pedonali collocati in ambito urbanizzato;
- creare un sistema di relazioni tra le aree di naturalità, tramite una rete di percorsi ciclo-pedonali collocati in ambiti non urbanizzati;
- migliorare il sistema di connessioni con i comuni confinanti.

Indicazioni

- conservare la struttura esistente, favorendo il prolungamento e superando i punti di interruzione;
- attuare gli interventi ed i progetti individuati dal BICIPLAN.

Aree di supporto

Aree verdi in ambiti urbanizzati (parchi e giardini urbani, sistema del verde urbano e verde sportivo/ricreativo, verde privato in ambito urbano con funzioni ambientali, esistente e di progetto).

Si tratta di aree, con pregiate caratteristiche ambientali, paesaggistiche ed ecologiche, intercluse all'interno di ambiti urbanizzati o infrastrutturati, chiamate a svolgere un'importante funzione di filtro tra i tessuti edificati e tra i tessuti edificati gli ambiti agricoli strategici che circondano i tessuti edificati. Comprendono i giardini, le aree verdi e i giardini pubblici e privati inseriti negli altri ambiti urbanizzati.

Obiettivi

- incremento della biodiversità negli ambiti urbani;
- incremento e qualificazione della presenza di servizi ecosistemici in ambito urbano;
- creazione di nuclei funzionali di appoggio e transito.

Indicazioni

- mantenimento e miglioramento della funzionalità ecologica;
- mantenimento/miglioramento dell'assetto a verde e potenziamento della presenza arboreo-arbustiva con specie autoctone;
- manutenzione naturalisticamente orientata, con impiego di tecniche idonee a favorire lo sviluppo della biodiversità;
- piantagione di specie arboree e arbustive gradite alla fauna;
- progettazione di parchi, giardini e aree a verde secondo criteri naturalistici, mediante la realizzazione di habitat diversificati, la formazione di aree di transizione tra i diversi habitat e il controllo della luce notturna;
- connessione delle nuove aree verdi con la trama verde locale;
- attuazione di azioni a favore della fauna (*birdgarding*).

Per le aree in ambito urbanizzato e in ambito agricolo si applicano altresì le specifiche disposizioni definite nelle NTA del PGT.

Aree agricole di cintura

Aree verdi in ambiti agricoli (aree agricole di salvaguardia ambientale e paesaggistica, aree agricole di interazione fra il sistema insediativo ed il sistema agricolo, aree agricole per attività sportive, ricreative e per il tempo libero, verde privato in ambito agricolo esistente e di progetto). Comprendono le aree agricole di particolare interesse ambientale, ecologico e paesaggistico, comprese le diffuse aree a verde privato esistenti in ambito agricolo. Si tratta in particolare di aree collocate in prossimità dei nuclei edificati principali e secondari, che contribuiscono a mantenere gli attuali livelli di permeabilità del territorio e svolgono un'importante funzione ecosistemica.

Obiettivi

- garantire condizioni di compatibilità dell'attività agricola presente e delle attività antropiche, in generale, con la tutela e la conservazione della morfologia del territorio, dell'ambiente naturale e dei relativi processi biocenotici, in quanto elementi e processi che incidono sui caratteri ambientali;
- garantire la normale permanenza e riproduzione della fauna selvatica, eliminando impedimenti, limitazioni o rischi per la circolazione e la sopravvivenza della stessa;
- valorizzare la fruizione – a basso impatto paesaggistico ed ambientale – turistica, didattica e ricreativa.

Indicazioni

- contenimento del consumo di suolo agricolo;
- mitigazione della presenza di insediamenti antropici;
- potenziamento del verde a contatto con le aree urbane, con funzione di filtro e di mitigazione dell'edificato esistente;
- potenziamento e riqualificazione del verde mediante la piantumazione di specie arboreo-arbustive autoctone;
- conservazione e valorizzazione della destinazione agricola con funzione di salvaguardia;
- ricostruzione del sistema delle siepi campestri e della vegetazione ripariale;
- limitazione alla realizzazione di recinzioni, nel rispetto dei sentieri esistenti e, comunque, garantendo il passaggio della fauna selvatica, mediante la formazione di varchi di dimensione idonea, nella misura di almeno uno ogni 30 m;
- piantagione di specie arboree gradite alla fauna.

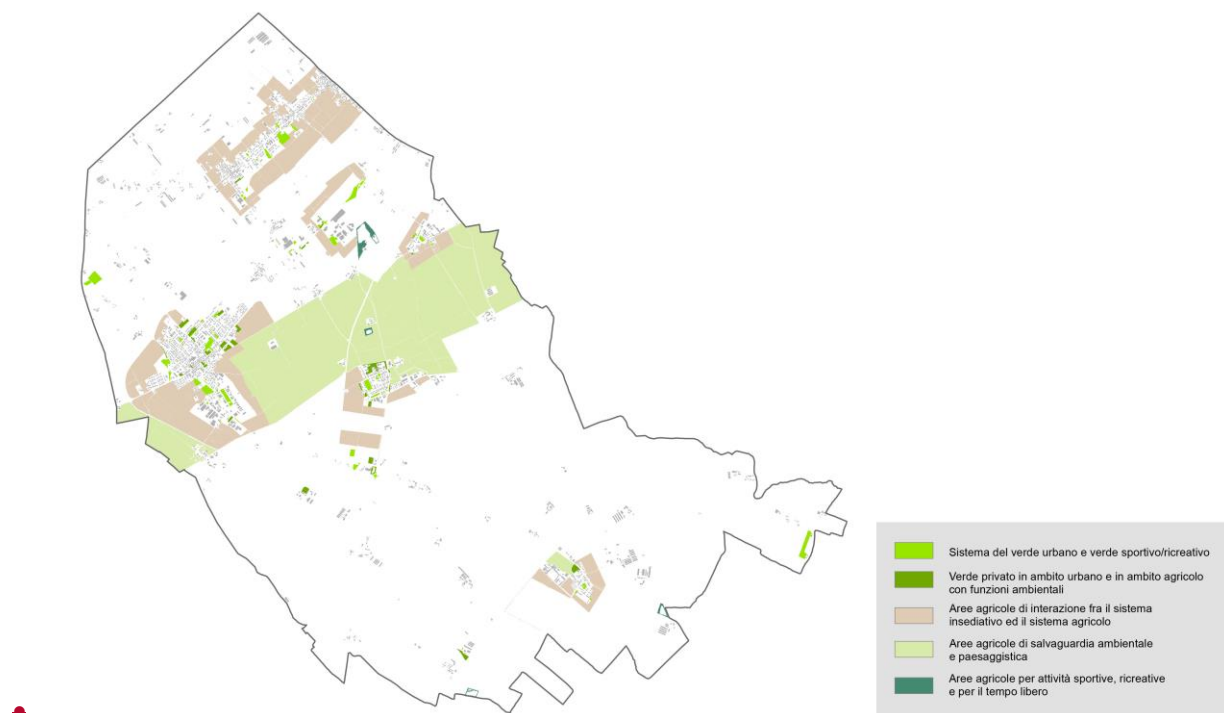


Fig. 07.7 – Aree di supporto

Elementi di criticità della rete ecologica

Principali barriere infrastrutturali

Sono le principali infrastrutture per la mobilità esistenti e previste, che attraversano il territorio aperto e che, unitamente alle aree edificate (territorio urbanizzato – barriera insediativa), costituiscono ostacolo alla dinamica dei flussi ecologici.

La carta della Rete Ecologica Comunale individua come barriere infrastrutturali principali esistenti e di progetto, quali la linea ferroviaria Mantova-Verona, l'Autostrada A22, le strade principali di scorrimento di livello sovralocale e i previsti interventi di completamento della rete (terza corsia A22, 3° lotto Tangenziale di Roverbella, progetto di superamento della linea ferroviaria in corrispondenza della stazione e Variante ex-SS62 detta "Grezanella", tratto mantovano).

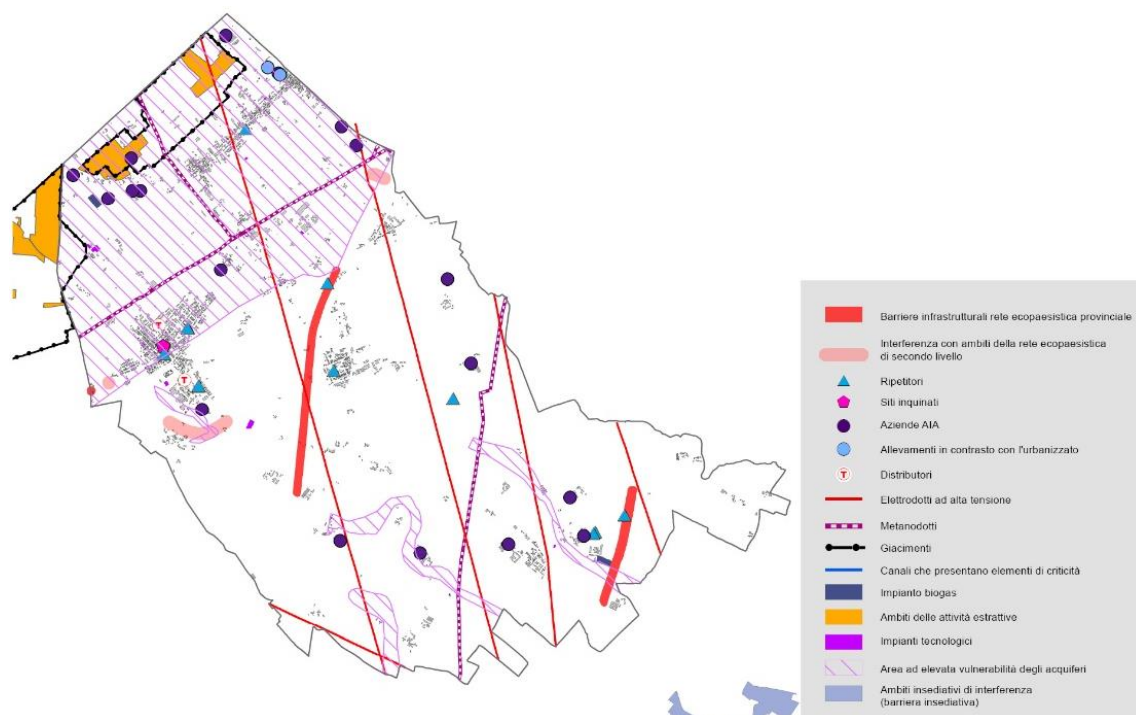


Figura 07.8 – Elementi di criticità della rete ecologica

Obiettivi

- mantenimento e potenziamento dei varchi esistenti;
- programmazione di interventi finalizzati alla mitigazione ambientale e alla deframmentazione ecologica, in funzione del mantenimento e/o del recupero della continuità ecologica e territoriale;
- introduzione, ove possibile, di fasce di mitigazione e fasce tampone boscate, composte da specie autoctone;
- nella progettazione di nuove infrastrutture e/o potenziamento delle esistenti, prestare attenzione agli aspetti di permeabilità al passaggio della fauna e all'inserimento ambientale e paesaggistico.

Indicazioni

- i nuovi tracciati stradali dovranno porre attenzione alla composizione morfologico-territoriale, non dovranno interrompere formazioni forestali e neppure frammentare il sistema dei corsi d'acqua e delle zone umide;
- previsione di interventi specifici di miglioramento della permeabilità, prioritari in caso di nuove infrastrutture (minimo 1 passaggio per microfauna ogni 250/300 m), per assicurare la permeabilità alla fauna terrestre;
- attuazione contestuale di interventi di diversificazione e arricchimento della vegetazione presente;
- disposizioni normative affinché le fasce di rispetto stradale siano conservate libere da ogni edificazione come prescritto ma anche da forme di uso accettate, quali spazi per la sosta o depositi e stoccaggi, in modo da conservarle o ripristinare la condizione di verde profondo da piantumare.

Elementi e Punti di conflitto

Costituiscono i principali punti di conflitto delle infrastrutture esistenti e programmate, delle reti e impianti tecnologici, dei siti inquinati e delle aziende AUA, con il territorio.

La carta della Rete Ecologica Comunale individua i punti di conflitto presenti, principalmente posti lungo la linea ferroviaria e la viabilità principale esistente e prevista e all'interno del territorio agricolo, per la presenza degli allevamenti, dei giacimenti e degli ambiti estrattivi, degli impianti e delle reti tecnologiche.

Attenzione particolare dovrà essere riservata alla verifica e valutazione delle eventuali interferenze/ricadute per quegli elementi di conflitto posti in prossimità del tessuto urbano delle diverse frazioni e, in modo particolare, per quanto riguarda gli allevamenti, in relazione alla numerosità dei capi ed alla tipologia. Al riguardo è stato predisposto un apposito elaborato, collegamento alla normativa tecnica all'interno del Piano delle Regole, con l'indicazione della profondità delle fasce di rispetto di ciascun allevamento esistente sul territorio comunale e, di conseguenza, le eventuali interferenze con il tessuto urbano esistente e previsto³⁰.

Obiettivi

- realizzazione di adeguati interventi di deframmentazione al fine di rendere permeabile la cesura determinata dalle infrastrutture;
- realizzazione di adeguati interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica.

Indicazioni

- il superamento di detti elementi/punti di conflitto dovrà essere realizzato mediante interventi improntati alla grande semplicità progettuale ed esecutiva, impiegando materiali e tecniche adeguate ai contesti normalmente delicati.

Azioni di riqualificazione ecologica

Riqualificazione spondale, di argini, canali e corsi d'acqua

Sono porzioni di argini dei corsi d'acqua principali e secondari esistenti nel territorio comunale. Comprende tratti contraddistinti da andamento planimetrico naturaliforme (ad elevata sinuosità, meandreggianti, ecc.), i cui valori paesaggistici e geomorfologici – supportati dall'analisi storica – li rendono meritevoli di tutela, valorizzazione e/o rinaturazione.

Obiettivi

- restituire le parti poste ai margini dei corsi d'acqua del reticolo idrico principale e secondario.

Indicazioni

- il trattamento dovrà essere realizzato mediante interventi improntati alla grande semplicità progettuale ed esecutiva, impiegando materiali e tecniche adeguate ai contesti normalmente delicati.

Salvaguardia e mitigazione ambientale

Sono aree che svolgono un'importante funzione di mitigazione previste in corrispondenza degli ambiti di trasformazione urbanistica e di realizzazione di tracciati stradali principali.

Obiettivi

- migliorare la qualità complessiva degli interventi infrastrutturali e di sviluppo insediativo;
- incrementare la dotazione di servizi ecosistemici del territorio;
- incremento della biodiversità negli ambiti urbani.

Indicazioni

³⁰ Tavola DP03.4 – Sistema agricolo e allevamenti. Presenza e rispetti teorici.

- riqualificazione diffusa finalizzata all'incremento di elementi aventi funzione ecologica, ricercando la possibilità di connessione in primo luogo con le aree boscate esistenti e con le aree a supporto della REC;
- mantenimento e potenziamento delle specie arboree ed arbustive autoctone esistenti;
- introduzione sui confini di siepi e fasce boscate di specie autoctone, estese e senza interruzioni, per la notevole funzione ecologica complessiva (microclima, di difesa del suolo, di rifugio per la fauna e per la flora).

Salvaguardia e ricomposizione dei margini agricoli

Sono aree di varia consistenza poste prevalentemente ai margini e all'interno dei vari tessuti urbanizzati presenti sul territorio, che svolgono una funzione di interruzione della continuità dell'ambiente costruito e di ridefinizione dei margini urbani, più direttamente a contatto con il sistema agricolo.

Obiettivi

- mantenimento, attraverso un elevato grado di tutela, degli elementi costitutivi e dell'equilibrio ecologico e paesaggistico-ambientale, evitando usi e trasformazioni non compatibili;
- mantenimento delle attività agricole presenti a condizione di garantirne l'esercizio in condizioni di compatibilità.

Indicazioni

- difesa del suolo e tutela degli ecosistemi costitutivi;
- tutela della morfologia e degli assetti vegetazionali originari e compatibili;
- esercizio delle attività agricole compatibili con i caratteri naturali e morfologici dell'elemento;
- divieto di trasformazione e di edificazione.

Attraversamenti

Il progetto individua punti di criticità del sistema a rete rappresentato da ostacoli per la continuità dei percorsi della rete ciclopedonale. Essi debbono essere superati attraverso specifiche azioni commisurate alla natura della connessione.

Margini di ricomposizione urbana su cui attivare politiche polivalenti di riassetto ecologico e paesaggistico – Parco urbano lineare

Il piano individua aree tampone e frange urbane da riqualificare. Prevalentemente esse sono collocate ai margini dei tessuti urbanizzati a contatto con gli spazi liberi del territorio agricolo o comunque necessitanti di azioni di contenimento dell'immagine del territorio costruito.

Elemento principale è costituito dal parco urbano lineare che si sviluppa nella parte nord di Roverbella, quale intervento di compensazione ambientale a carico dell'ambito di trasformazione ATR01.

Obiettivi

- miglioramento della qualità paesaggistica, riduzione dell'impatto di strutture edificate verso il territorio agricolo ovvero sui fronti stradali a diretto contatto con i fronti stradali.

Indicazioni

- esecuzione di attività di piantumazione all'interno delle proprietà e all'esterno nelle porzioni pubbliche collegando tali impegni ad eventuali procedimenti edilizi legati ai lotti edificati interessati;

- per le aree tampone devono essere predisposti studi di natura agronomica al fine di ottenere risultati di maggiore valenza.



Figura 07.9 – Aree di riqualificazione ecologica

Componenti di rilevanza paesaggistica

Itinerari di fruizione paesaggistica a livello provinciale

Sono gli itinerari di fruizione paesistica e i sentieri di valenza paesistica dei tracciati guida di livello provinciale, individuati dal PTCP della Provincia di Mantova e dal BICIPLAN del Comune di Roverbella, che attraversano il territorio comunale e consentono la fruizione delle risorse paesaggistiche, ambientali e ecologiche. Si tratta della progetto della ciclovia “SOLE”, della ciclovia “TIRRENICA” e del percorso ciclabile Marengo-Castiglione Mantovano-Canedole-Castelbelforte-Paludi Busatello.

Obiettivi

- fruizione delle risorse naturali territoriali;
- miglioramento dei collegamenti alla rete sentieristica di livello provinciale e di livello locale;
- potenziamento delle connessioni tra le aree di elevato valore naturalistico e trasversali ai corridoi ecologici.

Indicazioni

- conservazione e recupero dei tracciati esistenti nella loro integrità costruttiva originaria;
- rimozione dei manufatti anche su proprietà private che ostruiscono passaggi e continuità di percorsi;
- mantenimento del fondo stradale in terra battuta;
- realizzazione a corredo di fasce di verde e di inserimento di altri elementi quali filari e siepi autoctone;
- realizzazione, mantenimento e integrazione della segnalazione, secondo modalità coordinate.

Per i percorsi paesaggistici valgono gli indirizzi di tutela contenuti al “Capo V – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza provinciale – Valore simbolico e sociale, fruitivo e percettivo”, della recente variante del PTCP, in adeguamento alla L.R. n° 31/2014, cui si aggiungono i riferimenti di cui alla normativa del PGT (Piano dei Servizi) e alle indicazioni del Regolamento Edilizio.

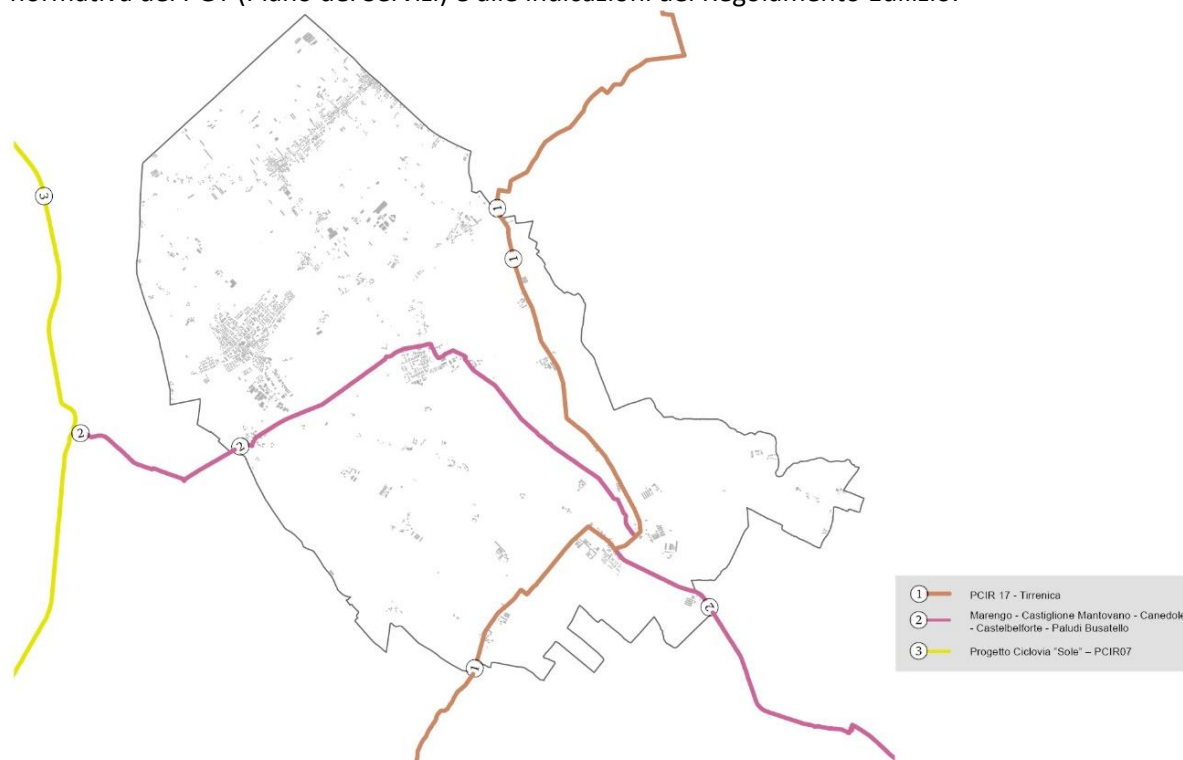


Figura 07.10 – Componenti di rilevanza paesaggistica

7.5. Individuazione degli interventi di costruzione/ricostruzione della Rete Ecologica Comunale

7.5.1. Interventi di compensazione e di mitigazione

Per misura di compensazione s'intende qualunque intervento proposto o richiesto dall'autorità di controllo, teso a migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, ma che non riduce gli impatti attribuibili al progetto. Si intende altresì per compensazione un trasferimento monetario alle amministrazioni interessate, finalizzato alla realizzazione da parte loro di interventi migliorativi dell'ambiente che non abbiano attinenza con il progetto. La compensazione all'interno di un PGT peraltro è una misura volta a riequilibrare il bilancio ambientale modificato dalla variazione di destinazione d'uso conseguente ad un nuovo intervento edificatorio.

Il PGT di Roverbella propone azioni di compensazione quale quota economica compensativa aggiuntiva determinata sulla base di tre parametri: la trasformazione urbanistica proposta (variazione di destinazione urbanistica: produttiva, commerciale o residenziale), la collocazione rispetto alla REC e la superficie territoriale interessata, come indicato nella tabella che segue.

Trasformazione urbanistica prevalente	Fattore di moltiplicazione - FT	Fattore REC (F Rec)	
		Interno a Corridoi	Interno ad opere di supporto
Agricolo vs. Residenziale	0,7	2,5	1,0
Agricolo vs. Produttivo	1,0		
Agricolo vs. Commerciale	0,9		
Produttivo vs. Commerciale	0,6		
Produttivo vs. Residenziale	0,5		

Residenziale vs. Produttivo, Commerciale	0,6		
Importo di Compensazione = Superficie territoriale (mq) x FT x F Rec			

Il versamento della quota compensativa al Comune dovrà essere effettuato in fase di negoziazione/attuazione dell'intervento di trasformazione del territorio, ovvero per tutti gli ambiti interessati da interventi di pianificazione attuativa e/o permesso di costruire convenzionato, secondo le modalità stabilite dalla normativa di attuazione del PGT, ad eccezione dell'Ambito di Trasformazione ATR01 per il quale il PGT2023 già individua un intervento di compensazione di interesse comunale costituito dal parco urbano lineare, collocato a nord della SP17 e che dovrà essere definito e concordato con l'Amministrazione Comunale in sede di fase di negoziazione.

A differenza degli interventi di compensazione, quelli di mitigazione potranno essere eseguiti direttamente dal proponente oppure monetizzati al Comune, che li potrà utilizzare per interventi volti a qualificare la rete ecologica comunale, anche in ambiti diversi da quello di progetto.

Gli interventi di mitigazione sono legati essenzialmente allo sviluppo lineare dell'ambito che confina direttamente con aree permeabili, quindi edificato e strade escluse. In tali contesti si prevede di creare una barriera verde di filtro fra l'ambito e le aree permeabili esterne, con profondità di almeno 10 metri e comunque l'apposizione di vincolo "a bosco", qualunque dimensione abbia il poligono.

Per le modalità realizzative e per le modalità di determinazione della somma da monetizzare, si rimanda alla normativa del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.

Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione/compensazione in ambito agricolo, l'entità delle piantumazioni verrà commisurata alle opere per le quali il richiedente presenta istanza alla Amministrazione comunale nella misura espressa dalla tabella che segue, differenziata per zona e intervento previsto all'interno degli ambiti agricoli.

Le modalità di esecuzione di dette piantumazioni, la loro ubicazione e le modalità di manutenzione finalizzate ad un sicuro attecchimento (irrigazione, sfalci dell'erba infestante, tutoraggio e protezione del fusto) saranno oggetto di studio con tavola e relazione allegate al progetto edilizio. La messa a dimora dovrà avvenire entro 12 mesi dal ritiro del permesso di costruire ed entro i successivi 6 mesi dovranno essere sostituite le piante non attecchite; in seguito dovrà essere curato il mantenimento degli impianti. Alla richiesta di agibilità deve essere data evidenza, tramite fotografie, degli interventi adottati e dello stato vegetativo delle piante messe a dimora.

INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E QUALIFICAZIONE DEL PAESAGGIO AGRARIO

		E1 – E_NAF	Edifici Dismessi	E4	E2 - E3
		(mq)	(mq)	(mq)	(mq)
INTERVENTI SU DI NUOVA COSTRUZIONE	A = una pianta in filare su mq di SL	15	5	10	20
	B = un ml di siepe su mq di SL	15	5	10	20
	C = un mq di macchie o fascia alberata su mq di SL	10	2,5	7,5	15
INTERVENTI SU BENI ESISTENTI	A = una pianta in filare su mq di SL	30	5	20	40
	B = un ml di siepe su mq di SL	30	5	20	40
	C = un mq di macchie o fascia alberata su mq di SL	20	2,5	15	30

NUOVA AZIENDA AGRICOLA	A = una pianta in filare su mq di SL	20	5	10	30
	B = un ml di siepe su mq di SL	20	5	10	30
	C = un mq di macchie o fascia alberata su mq di SL	10	2,5	5	20

N.B. La tabella potrà essere aggiornata con delibera di Giunta. Gli interventi A, B, C sono da intendere alternativi e non cumulativi.

7.5.2. Interventi di costruzione/ricostruzione

Gli interventi per costruzione/ricostruzione della rete ecologica sono diversi, tra cui si individuano i seguenti:

- interventi di gestione degli habitat esistenti
- interventi di riqualificazione degli habitat esistenti
- costruzione di nuovi habitat
- opere di deframmentazione
- pratiche di coltivazione a basso impatto
- interventi in agricoltura per il patrimonio faunistico e la biodiversità
- miglioramenti ecologici del reticolo idrico
- varchi da preservare e in cui realizzare interventi per il potenziamento della connettività della rete ecologica
- ambiti urbani e periurbani del ricostruzione ecologica diffusa
- fasce tampone boscate
- fasce di vegetazione a lato di strade
- recinzioni, barriere e ecodotti.

Per le indicazioni di dettaglio per ciascun intervento, si rimanda all'Appendice A – Indicazioni per gli elementi e le componenti del paesaggio e della rete ecologica, delle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS03 – Norme di attuazione).

7.5.3. Normativa per la Rete Ecologica

La costruzione dello “stato di fatto” inerente la Rete Ecologica Comunale (REC) parte dall’individuazione degli elementi che hanno rilevanza sotto l’aspetto naturalistico, paesaggistico o igienico-sanitario e tutte le situazioni che denotano una criticità per la sopravvivenza, la mobilità e la riproduzione della flora e della fauna.

L’elaborazione del quadro conoscitivo a livello di dettaglio è avvenuta considerando, come base di partenza, gli elementi individuati dalla Rete Ecologica Regionale (RER) e dalla Rete Ecopaesistica Provinciale (REP) e dalla carta condivisa del paesaggio.

Sono stati individuati e mappati in dettaglio tutti gli elementi dell’ambiente naturale, agricolo e antropizzato che possono avere un ruolo come componenti della rete ecologica. Questa operazione è stata svolta effettuando una ricognizione dei dati cartografici disponibili a livello regionale, provinciale e comunale verificandoli attraverso il confronto delle foto satellitari e con opportuni sopralluoghi.

Le componenti della REC individuate sono state analizzate e normate secondo le seguenti modalità:

- “indirizzi”: disposizioni volte ad orientare le scelte degli operatori e dell’Amministrazione Comunale, dalle quali, previa richiesta motivata e parere dell’U.T., è possibile discostarsi;
- “prescrizioni”: tutte le disposizioni vincolanti che devono essere osservate da tutti gli operatori sul territorio.

Per le indicazioni di dettaglio relative a ciascun elemento della REC, si rimanda all'Appendice A – Indicazioni per gli elementi e le componenti del paesaggio e della rete ecologica, delle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS03 – Norme di attuazione); così come si rinvia sempre alla citata Appendice A, la consultazione delle indicazioni tecniche relative agli interventi di mitigazione e compensazione ambientale e paesaggistica, compreso l'elenco delle specie arboree ed arbustive autoctone utilizzabili sul territorio comunale.

8. DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE DI URBANISTICA COMMERCIALE

8.1. Premessa

Questo capitolo intende evidenziare i nuovi elementi che vengono introdotti dalla variante al PGT, per quanto riguarda gli indirizzi generali per le politiche di intervento nel settore commerciale.

Occorre subito precisare che la variante al PGT2023 non effettua scelte di rilevanza sovracomunale: infatti, la situazione esistente delle strutture commerciali, ben distribuite ed articolate sul territorio comunale, unitamente all'obiettivo di salvaguardare e potenziare il sistema del commercio al dettaglio inserito nel tessuto consolidato, esclude l'eventualità di nuove strutture di rilevanza sovracomunale (grandi strutture di vendita).

Pertanto, anche l'attenzione della variante al Piano di Governo del Territorio in materia commerciale, si è concentrata sulla necessità di riqualificare e potenziare il sistema commerciale esistente, rilevato nella sua consistenza ed articolazione nella fase di analisi e di costruzione del quadro conoscitivo, attraverso l'utilizzo dei dati aggiornati dell'Osservatorio Regionale del Commercio.

8.2. Le attività commerciali e di servizio al 2022

Al giugno 2022 nel territorio di Roverbella risultano localizzati 67 esercizi commerciali, di cui 59 esercizi di vicinato, 8 medie strutture di vendita e 0 grandi strutture di vendita; di questi, 16 operano nel settore alimentare (13 negozi di vicinato, 3 medie strutture di vendita), 51 nel settore non alimentare (43 negozi di vicinato, 8 medie strutture di vendita), 3 a merceologica mista nella tipologia dei negozi di vicinato.

La superficie di vendita totale è pari a 9.235 mq, di cui 3.490 mq esercizi di vicinato (37,8%) e 5.745 mq media struttura di vendita (62,2%); di questa superficie, 2.234 mq sono dedicati alla vendita di generi alimentari (620 mq in negozi di vicinato e 1.614 mq in medie strutture di vendita), 6.641 mq per la vendita di generi non alimentari (2.510 mq in negozi di vicinato, 4.131 mq in media struttura di vendita) e 360 mq per la vendita di generi misti in soli negozi di vicinato.

Esercizi di Vicinato. Evoluzione nel periodo 2016-2022				
Anno	Esercizi di Vicinato – Numero punti di vendita			
	Alimentari	Non Alimentari	Mista	Totale
2016	12	42	3	57
2017	12	42	3	57
2018	13	42	3	58
2019	13	43	3	59
2020	12	43	3	58
2021	13	43	3	59
2022	13	43	3	59
Anno	Esercizi di Vicinato – Superficie di vendita			
	Alimentari	Non Alimentari	Mista	Totale
2016	650	2.460	360	3.470
2017	650	2.460	360	3.470
2018	675	2.460	360	3.495
2019	675	2.510	360	3.545
2020	600	2.510	360	3.470

2021	620	2.510	360	3.490
2022	620	2.510	360	3.490

Tabella 08.1 – Roverbella. Evoluzione dei negozi di vicinato dal 2016 al 2022

(Fonte: Ns. elaborazione dati 30 giugno 2016, 30 giugno 2017, 30 giugno 2018, 30 giugno 2019, 30 giugno 2020, 30 giugno 2021 e 30 giugno 2022 - Osservatorio Regionale Commercio)

Medie Strutture di Vendita					
Titolare	Località	Tipologia no food	Sup. aliment.	Sup. non aliment.	Sup. Totale
CREMONINI ARREDAMENTI	S.S. 249 Nord, 1	C	0	1.000	1.000
TAPPEZZERIA COSTA di COSTA M. e F. e C. s.n.c.	Strada Casone, 30	C	0	189	189
CERAMICHE MONISTER SRL	Via Barchetto, 10	C	0	550	550
IN'S MERCATO SPA	Via Chauvenet, 1	-	690	295	985
RUBINI ABBIGLIAMENTO S.A.S.	Via Chauvenet, 2/1	A	0	477	477
NOBIS GIOVANNI	Via Colombo, 1	-	124	60	184
MOBILI BONATO di BONATO G. e C. s.a.s.	Via Tagliamento, 2	C	0	1260	1.260
MAXI DI S.R.L.	Via XI Febbraio, 30	-	800	300	1.100
Totale Superficie Medie Strutture di Vendita			1614	4131	5745

Tabella 08.2 – Comune di Roverbella. Grande Distribuzione organizzata al 30 giugno 2022

(Fonte: Ns. elaborazione dati 30 giugno 2021 Osservatorio Regionale Commercio)

La dinamica degli ultimi 7 anni (periodo 2016-2022) non evidenzia significative variazioni per ciò che riguarda gli esercizi di vicinato, sia nel numero, si passa da 57 esercizi nel 2016 a 59 nel 2022 (+1 esercizio alimentare, +1 esercizio non alimentare), che nella superficie, si passa da 3.470 mq nel 2016 a 3.490 mq nel 2022 (-30 mq negli esercizi alimentari e + 50 mq in quelli non alimentari, stabile è la superficie degli esercizi misti). Rimane invariata la tipologia degli esercizi commerciali misti, sia nel numero che nella quantità di superficie di vendita (**Tabella 08.01.**).

Per quanto riguarda la distribuzione organizzata, dal 2016 la presenza delle medie strutture di vendita è rimasta tra le 7 e le 8 unità (**Tabella 08.02.**).

8.3. Il Distretto del Commercio “Rivivi il commercio mantovano, tra corti, ville, terre verdi e d’acqua” di Roverbella

Il Distretto del Commercio di importanza intercomunale e denominato “*Rivivi il commercio mantovano, tra corti, ville, terre verdi e d’acqua*”, nasce con un accordo di distretto sottoscritto nel gennaio 2010.

Nell’arco del triennio 2015 – 2018 il distretto del commercio costituito dai comuni di Marmirolo (capofila), Porto Mantovano, San Giorgio Bigarello, Roverbella, sono state svolte attività di programmazione condivisa, all’interno di ciascuna realtà comunale con le finalità di condivisione delle attività promosse e delle idee delle singole amministrazioni con un’unica “cabina di regia” (quali ad esempio condivisione dei calendari delle attività, delle iniziative volte all’incentivazione dell’apertura di nuove realtà e/o finalizzate alla riqualificazione/incentivazione di quelle esistenti), calate sulle singole realtà territoriali in funzione delle specifiche caratteristiche in relazione alla conformazione urbanistica (presenza o meno di centri storici e piazze), storicità di eventi e/o valorizzazione di prodotti tipici, agevolazioni fiscali e/o concessioni di contributi.

La **Tabella 08.03.** riassume le iniziative puntuali del comune di Roverbella svolte nel triennio 2015-2018, suddivise per eventi, interventi infrastrutturali, sgravi o incentivi fiscali.

EVENTI			
Intervento	Descrizione dell'intervento	Riscontro	Finanziamento
SAPORI IN PIAZZA	È un progetto di promozione del territorio e di molti aspetti del tessuto socioeconomico roverbellese che da alcuni anni sta raccogliendo ampi consensi anche oltre i propri confini. La forza di tutto ciò deriva dal fatto che i promotori, hanno saputo individuare significative sinergie con il mondo del volontariato e imprenditoriale locale. Per la sua "trasversalità" il progetto ha trovato il sostegno e la partecipazione anche di realtà di altri territori del mantovano offrendo così al visitatore un'opportunità di apprezzare il valore sociale di un evento di questa portata in una piccola realtà comunale. L'iniziativa occupa il centro storico di Roverbella che nei due giorni di eventi si trasforma in un zona pedonale in cui il visitatore può passeggiare apprezzando con lo street food (con piatti della cucina tipica locale e di altri territori), le degustazioni di piatti De.Co, tra i quali anche la specialità locale del tortello di pesca. Il tutto accompagnato dall'animazione musicale e dalla presenza di bancarelle con prodotti e oggetti di vario genere tutti ovviamente frutto del paziente lavoro di artigiani/artisti.	L'evento ha trovato un riscontro favorevole da parte dei commercianti, artigiani di servizio e dei pubblici esercizi, nonché nella realtà dell'associazionismo locale diventando anno dopo anno l'evento centrale delle attività roverbellesi. E' proprio nel significativo riscontro che trova la giustificazione l'aumento dei numeri positivi dell'evento edizione dopo edizione.	Comunale/ privato
CARNEVALISMO. CARNEVALE ROVERBELLESE	È l'evento storico per eccellenza e tradizionale della comunità roverbellese. L'evento giunto alla 61° edizione (2019) ha saputo rinnovarsi e adeguarsi all'evoluzione delle manifestazioni carnevalesche diventando da semplice sfilata di carri allegorici un momento di festa per l'intera comunità. Proprio per le sue caratteristiche è momento attrattivo anche per le realtà dei comuni limitrofi. La manifestazione nelle ultime edizioni è divenuta parte del "Calendario Carnevalesco Veronese" inserendosi così in un circuito di eventi capace di attrattività transfrontaliera.	L'evento ha trovato un riscontro favorevole da parte dei commercianti locali e soprattutto del pubblico che partecipa alla manifestazione.	Contributi Comunali/privati
DICEMBRE ROVERBELLESE	L'iniziativa non è di per se un evento unico, ma è l'organizzazione di una serie di eventi che riassumono l'impegno del Volontariato locale durante le festività natalizie. E' una serie di eventi che cerca di dare unicità ad un territorio diviso geograficamente in più realtà autonome sotto il punto di vista sociale, imprenditoriale, associazione e commerciale. E' un appuntamento a tappe giornaliere nelle distinte frazioni e comunità del comune di Roverbella sotto il tema del Natale. L'intento comune delle singole manifestazione che annualmente vengono messe a calendario sono piccole ma intense occasioni grazie ai quali si possa ancora una volta, trovare il piacere di vivere e riempire le piazze primariamente per il piacere di stare insieme immersi nel tessuto commerciale che partecipa quale parte attiva e integrante a vario titolo nei singoli eventi.	L'evento ha trovato un riscontro favorevole da parte dei commercianti locali tanto da essere annualmente riproposto	Contributi Comunali/privati
INTERVENTI INFRASTRUTTURALI			
Intervento	Descrizione dell'intervento	Riscontro	Finanziamento
RIQUALIFICAZIONE CENTRO STORICO E SPOSTAMENTO MONUMENTO	Riqualificazione del centro storico di Roverbella e viabilità connessa – I stralcio di lavori di riqualificazione del centro del paese cuore storico – sociale e commerciale di Roverbella.	L'intervento seguito all'apertura della tangenziale al centro storico ha reso il centro commerciale del paese socialmente fruibile.	Comunale
SGRAVI O INCENTIVAZIONI FISCALI			
RECUPERO TRIBUTARIO: rimborso delle spese fiscali sostenute a favore del comune per un triennio dall'apertura			
INCENTIVI DI RETE PER LA RIQUALIFICAZIONE DEI CONTENITORI COMMERCIALI (Fondo Martinelli)			
INCENTIVI PER RINNOVO LOCALI E BENI STRUMENTALI ATTIVITÀ COMMERCIALI (fondo martinelli – quota comunale)			

Tabella 08.3 – Iniziative del distretto "Rivivi il commercio mantovano, tra corti, ville, terre verdi e d'acqua" a Roverbella nel triennio 2015-2018

Nel 2019 è avvenuto l'aggiornamento dell'accordo di distretto, con la partecipazione di tre associazioni del territorio (Confesercenti della Lombardia Orientale sede di Mantova, Confcommercio Mantova imprese per l'Italia, Confederazione Nazionale Artigianato (CNA) sede di Mantova). Sulla base dell'esperienza del triennio precedente i quattro comuni aderenti, si sono proposti per il biennio 2019 – 2020, gli obiettivi di seguito elencati.

- 1. Comunicazione e marketing di Distretto del Commercio.**
Il distretto si è posto l'obiettivo di promuovere azioni di marketing mirate a promuovere una immagine coordinata del distretto. Pertanto, nell'idea di preservare eventi singoli sui singoli comuni con date volutamente differenziate per garantire la circolarità della partecipazione della popolazione all'interno del distretto, si è prevista la realizzazione di un calendario delle manifestazioni / fiere del distretto previste per l'annualità 2020, da divulgare mediante l'utilizzo dei singoli siti informatici e dei canali social dei vari comuni aderenti.
 - Azione prevista in comune: redazione del calendario degli eventi del distretto;
 - Tempi di realizzazione: entro 30/04/2020;
 - Entità delle risorse: utilizzo di risorse già impegnate dai singoli enti per la gestione dei relativi siti o addetti stampa.
- 2. Promozione ed animazione**
Sono stati previsti per il 2019/2020 i seguenti eventi nel comune di Roverbella:
 - Conferma e rafforzamento dell'evento "SAPORI IN PIAZZA" SABATO 16 - DOMENICA 17 NOVEMBRE 2019.
 - "DICEMBRE ROVERBELLESE": l'amministrazione a partire dal 2019 vuole dar maggior evidenza a questa iniziativa per il valore sociale e commerciale che negli anni ha rivestito.
 - "CARNEVALISSIMO" – CARNEVALE ROVERBELLESE 23-24 Marzo 2020. L'evento giunto alla 62° edizione ha saputo rinnovarsi e adeguarsi all'evoluzione delle manifestazioni carnevalesche diventando un momento di festa per l'intera comunità. La manifestazione nelle ultime edizioni è divenuta parte del "Calendario Carnevalesco Veronese" inserendosi così in un circuito di eventi interregionale.
 - COMMERCIO ITINERANTE NEL SETTORE ALIMENTARE A SERVIZIO DELLE FRAZIONI DEI COMUNI DI MANTOVA, SAN GIORGIO BIGARELLO, RONCOFERRARO, PORTO MANTOVANO, ROVERBELLA. Il Comune di San Giorgio Bigarello, quale Ente capofila e in convenzione con i Comuni limitrofi di Mantova, Roncoferraro, Porto Mantovano, Roverbella, propone di fornire un servizio di commercio itinerante su aree pubbliche individuate ed in giorni prestabiliti, ad alcune frazioni prive di commercio di vicinato. Il progetto, nell'ottica finalizzata al miglioramento dell'attrattività delle frazioni, ha come obiettivo quello di non sguarnire le stesse frazioni di un punto di approvvigionamento alimentare, attraverso l'incentivo a nuove attività di commercio itinerante nel settore alimentare che possano protrarsi oltre la durata del progetto.
Le risorse previste per l'iniziativa ammontano a € 10.000,00.
E' prevista una durata del servizio pari ad un anno (01 gennaio 2020 al 31 dicembre 2020).
Il servizio prevede: la concessione di posteggio, individuato e segnalato con apposita cartellonistica riportante gli orari di sosta, all'interno delle frazioni dei Comuni destinatarie del servizio, con esenzione del canone di occupazione di suolo pubblico per la durata del progetto; il riconoscimento di un importo complessivo pari a € 10.000,00 (IVA compresa) concesso a fondo perduto, da erogare mensilmente e da suddividere tra uno o più operatori selezionati.
- 3. Interventi strutturali di qualificazione urbana o di miglioramento della accessibilità e mobilità**
Ciascun comune intende promuovere la realizzazione di opere pubbliche mirate alla riqualificazione di strade o Piazze e delle intersezioni / snodi di accesso, ai centri storici o alle strade di transito o di affaccio alle arterie sulle quali sono localizzate realtà commerciali o artigianali di servizio.
Nel comune di Roverbella è previsto:
 - Anno 2019: Riqualificazione del centro storico di Roverbella e viabilità connessa – I stralcio di lavori di riqualificazione del centro del paese cuore storico – sociale e commerciale di Roverbella.
 - Finanziamento: € 215.000,00 fondi di bilancio comunale
 - Anno 2020: Completamento riqualificazione centro storico e ricollocazione area mercatale. L'intervento è teso a riqualificare la viabilità sulla quale si affacciano la maggior parte delle attività commerciali di Roverbella liberata dal traffico pesante dopo l'apertura del II lotto della tangenziale. E' tra le intenzioni quella di trovare una nuova posizione all'area mercatale tesa a una sua riqualificazione e incentivazione.
 - Finanziamento: € 700.000,00 - fondi di bilancio comunale/altro.

8.4. Strategie e opportunità di insediamento

La Variante al Piano di Governo del Territorio 2023 conferma la proposta pianificatoria in materia commerciale, organica e coerente con la programmazione urbanistica, di sviluppo e di potenziamento della presenza di attività commerciali, di somministrazione di alimenti e bevande e di servizi alla persona, mediante scelte di conferma e consolidamento delle attuali presenze di attività commerciali e di nuove previsioni inserite all'interno di ambiti di intervento soggetti a pianificazione attuativa (ambiti di riassetto e di riqualificazione urbana e ambiti di trasformazione urbana).

Gli obiettivi strategici individuati dalla Variante PGT2023 tra gli altri, prevedono anche di *"Favorire il rafforzamento della rete commerciale locale"* (Obiettivo 6)³¹, che prevede le seguenti strategie di carattere generale e le azioni individuate al fine di raggiungere gli obiettivi di piano.

	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
6	Favorire il rafforzamento della rete commerciale	Valorizzare e qualificare l'attività del Distretto Diffuso Commercio di Rilevanza Intercomunale "Rivivi il commercio tra corti, ville, terre verdi e d'acqua"
		Incentivare con eventi e manifestazioni il ruolo attrattivo di Roverbella
		Connotare il centro storico del capoluogo come "piazza" lineare da frequentare come luogo commerciale e di relazioni
		Favorire la localizzazione diffusa degli esercizi di vicinato e delle attività di artigianato di servizio

Le tavole della Variante PGT2023 individuano puntualmente gli ambiti entro i quali è consentito l'insediamento di attività commerciali, di pubblici esercizi ed attività paracommerciali, in coerenza con le categorie di destinazioni funzionali previste dal piano, ed anche con le diverse tipologie (ad esempio le medie strutture di vendita sono previste solamente in alcuni ambiti di trasformazione, mentre negli ambiti di rigenerazione urbana sono previsti in prevalenza negozi di vicinato, con annessi pubblici esercizi e attività paracommerciali) e solo in alcuni ambiti specifici medie strutture di vendita di prossimità (con superficie di vendita fino a 600 mq), evidenziando che nell'intero territorio comunale è consentito l'insediamento di attività commerciali – negozi di vicinato, somministrazione di alimenti e bevande, attività paracommerciali e servizi alla persona.

Ciò ha comportato una distribuzione omogenea ed articolata sul territorio, all'interno della maggior parte degli ambiti interessati da pianificazione attuativa: è scelta strategica della Variante PGT2023 la possibilità di affiancare alle funzioni principali, residenziali, ricettive, terziarie e artigianali/produttive, le funzioni commerciali e di servizio per potenziare e migliorare il sistema delle attività commerciali e dei pubblici esercizi, privilegiando il commercio al dettaglio – negozi di vicinato - inserendo solamente in alcune parti del territorio la possibilità di insediamento di strutture di medie dimensioni.

Sono ambiti per l'insediamento di strutture di medie dimensioni, confermati dalla variante:

- nella zona collocata tra Roverbella e Belvedere/Malavicina, lungo la viabilità di livello sovralocale SP17 e ex-SS62, dedicata esclusivamente alle attività economiche, la Variante

³¹ Per l'insieme degli obiettivi strategici della Variante PGT2023 pertinenti al Piano dei Servizi, si rimanda al paragrafo 3.3. della presente relazione.

PGT2023 prevede la possibilità di insediare medie strutture di vendita, fino a 1.500 mq, integrate con altre destinazioni economiche, quali logistica e magazzinaggio, artigianato e produttivo. L'ambito è suddiviso in due comparti, ed è possibile insediare 3 medie strutture di vendita, nel rispetto della normativa regionale in materia;

- nella zona nord di Roverbella, all'interno dell'Ambito di Trasformazione ATR01 di dimensioni importanti, al fine di realizzare servizi commerciali e alla persona per i nuovi residenti, è prevista la possibilità di insediare n° 2 medie strutture di vendita, nei due comparti di maggiori dimensioni;
- nella zona nord di Belvedere/Malavicina, all'interno dell'Ambito di Trasformazione ATE02, è prevista la possibilità di insediare n° 1 media struttura di vendita di generi non alimentari, in ampliamento dell'attività esistente e integrata con destinazioni residenziali e di servizio.

La variante introduce anche le seguenti opportunità di potenziamento del sistema commerciale all'interno del tessuto consolidato:

- è prevista la possibilità di una media struttura di prossimità per generi alimentari e non, con superficie di vendita fino a 600 mq, all'interno degli ambiti di rigenerazione ARU1 – via Mazzini e ARU2 – via Roma, al fine di incrementare e qualificare la presenza commerciale al servizio della zona residenziale che si sviluppa nella parte centrale e sud di Roverbella;
- per tutti gli ambiti di rigenerazione urbana è prevista la possibilità di insediare negozi di vicinato di vendita di generi alimentari e non alimentari, con superficie di vendita fino a 150 mq.

Si precisa che le suddette destinazioni commerciali sono comunque compatibili e, di conseguenza, integrabili, con attività di somministrazione di alimenti e bevande, attività paracommerciali e servizi alla persona.

ALLEGATO
-
Tabelle

Tabella 01 - Attrezzature e servizi pubblici di interesse generale esistenti e previste

Dotazione servizi di livello comunale per la residenza			Standard pro-capite popolazione residente - 2033 (Scenario Alto - 9.768 abitanti)	Servizi di interesse generale	
	Superficie (mq)		Dotazione (mq/ab.)		Superficie (mq)
Servizi sanitari e socio – assistenziali	12.678	64.900	6,64	Strutture cimiteriali	25.763
Sedi istituzionali e amministrative	7.053			Impianti tecnologici di interesse generale	28.736
Servizi culturali, ricreativi e per la socialità	21.546			Igiene urbana e trattamento rifiuti	14.482
Attrezzature religiose	23.623			Monumenti ed elementi di arredo urbano	444
Sistema servizi scolastici (1)	33.180	33.180	3,40	Percorsi ciclopeditoni	14.997,5
Verde di quartiere	198.736,5	362.398,5	37,10	Servizi di interesse generale – Uffici postali	692
Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva	163.662	95.450	9,77	Alloggi comunali	8.030
Spazi per la sosta	95.450			Totale servizi di interesse generale	93.144,5
Totale dotazione servizi e dotazione pro-capite		555.929,5	56,91	Aree e servizi per le attività economiche	
				Spazi per la sosta	37.330,5
				Verde stradale e verde urbano	39.661,5
				Totale aree e servizi per le attività economiche	76.992
				Totale aree e servizi per le attività economiche	170.136,5

(1) Sono esclusi gli spazi e le strutture sportive a servizio degli istituti scolastici, indicati nella voce “Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva”

NB in rosso sono evidenziate le modifiche a seguito di accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti

Tabella 02 - Abaco delle destinazioni d'uso in rapporto alle aree per servizi indotte (standard) dal tessuto urbano consolidato, dalle aree di rigenerazione, di trasformazione e in caso di monetizzazione

Destinazione d'uso	Codice	Dotazione aree di interesse pubblico - Piano dei Servizi		
	Articolo 7 PdR	TUC - Ambiti di rigenerazione Urbana (art. 18 PdS)	Ambiti di Trasformazione (art. 20 PdS)	Quantità minima in caso di monetizzazione (art. 21 PdS) (1)
Residenza	UR/1	26,5 mq/ab	30,0 mq/ab	18 mq/ab
Teziario				
Attività ricettive	UTA/1 - UTA/2	65% SL	80% SL	40%
Attività direzionali	UT/1	65% SL	100% SL	50%
Attività di servizio alle imprese	UT/2	65% SL	100% SL	50%
Attività produttive	US/1	10% SL	20% SL	10% SL
	US/2	10% SL	20% SL	10% SL
	US/3	10% SL	20% SL	10% SL
	US/4	10% SL	20% SL	10% SL
	US/5	10% SL	20% SL	10% SL
	US/6	10% SL	20% SL	10% SL
	US/7	10% SL	20% SL	10% SL
	US/8a	10% SL	20% SL	10% SL
	US/8b	10% SL	40% SL	20% SL
Attività commerciali (3)				
Esercizi di vicinato	UC/1	70% SL	80% SL	40% SL
Media struttura di vendita di prossimità	UC/2	70% SL	100% SL	75% SL
Media struttura di vendita di rilevanza locale	UC/3	100% SL	100% SL	75% SL
Grande struttura di vendita	UC/4	200% SL	200% SL	150% SL
Centro commerciale	UC/5	200% SL	200% SL	150% SL
Commercio all'ingrosso	UC/6	100% SL	100% SL	75% SL
Pubblici esercizi	UC/7	70% SL	80% SL	40% SL
Pubblici esercizi di rilevanza locale	UC/8	100% SL	100% SL	75% SL
Attività paracommerciali	UC/9	70% SL	80% SL	40% SL

Note:

(1): Fatte salve le opportunità di maggiori monetizzazioni indicate all'art. 21 delle norme del Piano dei Servizi

(2): Sul territorio comunale non è previsto l'insediamento di grandi strutture di vendita

(3) Per le attività commerciali si rimanda a quanto riportato al Titolo V - Capo I - Norme sulle attività commerciali delle norme del Piano delle Regole

Tabella 03 - Calcolo della capacità insediativa**Calcolo abitanti teorici aree di rigenerazione urbana, di completamento e di trasformazione**

Sigla	Denominazione Ambito	Residenza - Capacità insediativa prevista	
		SL/Sup. prevista mq	Abitanti teorici (capacità insediativa valutata sul parametro di 50 mq/ab)
ARU1	Roverbella - via Mazzini	5,184	104
ARU3	Castiglione Mantovano - via Dante	2,277	46
ARU4	Belvedere/Malavicina - Sud via Piave	906	18
ARU5	Ovest via Garibaldi	2,569	51
ARU6	Canedole - Sud Strada Dosso (Corte Grande)	6,500	130
ACR1	Roverbella - Ovest via della Circonvallazione	18,112	362
ACR2	Belvedere/Malavicina - Sud via Don Sturzo	5,854	117
ATR1-1	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 1	8,525	171
ATR1-2	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 2	6,921	138
ATR1-3	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 3	18,993	380
ATR1-4	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 4	13,129	263
ATR1-5	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 5	9,081	182
ATR1-6	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 6	3,771	75
ATR2	Belvedere/Malavicina - Sud via S.Pertini	5,164	103
ATR3	Belvedere/Malavicina - Ovest via F.Fermi	6,000	120
ATR4	Roverbella - Est via S.Allende	0	0
ATE2 (1)	Malavicina/Belvedere - Nord via Piave	1,800	36
	Capacità insediativa generata dagli interventi di completamento del tessuto urbano consolidato (stima)	8,000	160
	Capacità edificatoria dal recupero/ristrutturazione/cambio d'uso dei centri storici interni ed esterni al TUC e del Tessuto edilizio di interesse morfo-tipologico di impianto storico (Stima)	2,500	50
TOTALE		125,286	2,506

Capacità insediativa teorica

Fabbisogno sociale pregresso (valore massimo) + Domanda generata dalla componente sociale (stima)

	140
Popolazione residente al 31 dicembre 2022	8,756
Totale abitanti teorici proposti dal PGT 2023	2,506
Capacità insediativa teorica PGT 2023	11,122

Interventi in fase di attuazione e/o con piano attuativo approvato

(1) All'interno di un ambito destinato ad attività economiche, è prevista la possibilità di realizzare una quota parte, non principale, di destinazione residenziale, fino al massimo indicato

NB in rosso sono riportate le modifiche a seguito dell'accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti

Tabella 04

Calcolo del fabbisogno di aree per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico indotte nelle zone sottoposte a pianificazione attuativa e indicazione delle aree reperite

N°	Ambito	ST Complessiva (mq)		Attività produttive			Attività commerciali e compatibili		Attività terziarie, ricettive e servizi			Residenza		Aree a servizi reperite
		S.L. Totale (mq)	S.L. (mq)	Standard indotto (10-20- %)	S.L. (mq)	Standard indotto (70-80-100%)	S.L. (mq)	Standard indotto (65-80-100%)	S.L. (mq)	Vani /abitanti (n°)	Standard indotto (26,5-30 mq/ab)			
ARU1	Roverbella - via Mazzini	10,388	0	0	1,296	907	0	0	5,184	104	2,748	3,434		
ARU2	Roverbella - Via Roma (ex-Smalteria)	9,699	0	0	0	0	5,910	3,842	0	0	0	3,842		
ARU3	Castiglione Mantovano - via Dante	8,267	0	0	253	177.1	0	0	2,277	46	1,207	2,300		
ARU4	Belvedere/Malavicina - Sud via Piave	1,647	0	0	0	0	0	0	906	18	480	500		
ARU5	Ovest via Garibaldi	5,843	0	0	0	0	645	419	2,569	51	1,362	2,580		
ARU6	Canedole - Sud Strada Dosso (Corte Grande)	75,377	37,048	0	5,048	3,534	25,500	16,575	6,500	130	3,445	23,554		
Totale Ambiti di Rigenerazione Urbana - ARU		111,221	56,088	0	6,597	4,618	32,055	20,836	17,436	349	9,241	36,210		
ATR1-1	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 1	31,572	9,472	0	947	758	0	0	8,525	171	4,518	7,500		
ATR1-2	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 2	25,632	7,690	0	769	615	0	0	6,921	138	3,668	2,491		
ATR1-3	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 3	77,754	23,326	0	4,333	3,866	0	0	18,993	380	10,066	20,500		
ATR1-4	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 4	56,032	16,810	0	3,681	3,345	0	0	13,129	263	6,958	11,446		
ATR1-5	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 5	33,632	10,090	0	1,009	807	0	0	9,081	182	4,813	3,269		
ATR1-6	Roverbella - Sud SP17/A - Comparto 6	13,966	4,190	0	419	335	0	0	3,771	75	1,999	1,357		
ATR1 (1)	Roverbella - Sud SP17/A - Totale	238,588	71,578	0	11,158	9,726	0	0	60,420	1,208	32,023	88,563		
ATR2	Belvedere/Malavicina - Sud via S.Pertini	14,345	5,738	0	574	459	0	0	5,164	103	2,737	3,443		
ATR3	Belvedere/Malavicina - Ovest via F. Fermi	17,305	6,692	0	692	554	0	0	6,000	120	3,180	4,153		
ATR4	Roverbella - Est via S.Allende	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ATE1	Roverbella - Est via Fontane	32,276	22,593	2,259	0	0	0	0	0	0	0	4,519		
ATE2	Malavicina/Belvedere - Nord via Piave	12,853	7,070	0	3,500	3,500	1,770	1,416	1,800	36	954	5,870		
ATE3	Paesa/Ovest SS62	27,360	19,152	1,915	0	0	0	0	0	0	0	3,830		
Totale Ambiti di Trasformazione - ATR-ATE		342,727	132,823	4,175	15,924	14,239	1,770	1,416	73,384	1,468	38,894	110,378		
TOTALE		453,948	188,911	4,175	22,521	18,857	33,825	22,252	90,820	1,816	48,135	146,588		

Quadro riepilogativo

	Ambiti di Rigenerazione Urbana - ARU		Ambiti di Trasformazione - ATR-ATE		Totale	
	mq	mq	mq	mq	mq	mq
Standard indotti						
Insedimenti residenziali	9,241	38,894	48,135			
Insedimenti industriali	0	4,175	4,175			
Insedimenti commerciali	4,618	14,239	18,857			
Insedimenti terziario/direzionali e servizi	20,836	1,416	22,252			
	34,695	58,723	93,418			
TOTALE standard reperiti nelle zone sottoposte a pianificazione attuativa			146,588			

(2) Per l'Ambito ATR1 è stata applicata la perequazione di Ambito. Il totale comprende 42.000 mq di parco urbano lineare. Per i dettagli si rimanda alla Scheda dell'Ambito ATR1

NB in rosso grassetto sono evidenziate le modifiche a seguito di accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti

Tabella 05

Previsione di aree ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico all'interno della città consolidata non sottoposte a pianificazione attuativa

	ID	mq
<i>Nuovo asilo nido nella frazione di Belvedere/Malavicina</i>	Ip 12	0
Totale sistema dei servizi alla persona - Servizi sanitari e socio-assistenziali		0
<i>Parcheggi al servizio del Cimitero di Belvedere/Malavicina</i>	Gp 146	672
<i>Parcheggio collegato alla realizzazione della prevista viabilità in via Allende</i>	Gp 130	1,000
<i>Parcheggi pubblici al servizio del Santuario in frazione Pellaloco (area in cessione esterna al perimetro dell'Ambito ARU5)</i>	Gp 136	1,500
Totale Spazi per la sosta		3,172
<i>Ampliamento centro sportivo Belvedere/Malavicina</i>	Hp 15	8,791
Totale Spazi ed attrezzature per la pratica sportiva		8,791
<i>Ampliamento Cimitero di Belvedere/Malavicina</i>	Np 6	5633
Totale Strutture cimiteriali		5,633
<i>Ampliamento del depuratore</i>	Ap 53	2,751
Totale Impianti tecnologici di interesse generale		2,751
Totale aree di previsione per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico all'interno della città consolidata		20,347

Note:

ID: identificativo univoco dei servizi che permette la propria localizzazione sulla cartografia di riferimento.

NB in rosso sono evidenziate le modifiche a seguito dell'accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti

Tabella 06

Previsione di aree e di attrezzature pubbliche e di uso pubblico nei piani urbanistici attuativi

	mq	
M1.1 Sistema scolastico		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	7,500	
Strutture scolastiche - ATR1		
Servizi esistenti	25,680	
Totale	33,180	Rif. punto 1 tab. 7
M1.2 Strutture culturali, ricreative e per la socialità		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	5,000	
Previsioni Ambiti ATR1 (Roverbella) e ARU06 (frazione Canedole)		
Servizi esistenti	16,546	
Totale	21,546	Rif. punto 2 tab. 7
M1.3 Sedi istituzionali e amministrative		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	2,642	
Previsioni Ambiti ARU02 (Roverbella) e ARU05 (servizi per frazione Pellaloco)		
(a) Servizi esistenti	4,411	
Totale	7,053	Rif. punto 3 tab. 7
M1.4 Servizi sanitari e socio-assistenziali		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	2,000	
Ambito ATR1		
(b) Servizi esistenti	10,678	
Totale	12,678	Rif. punto 4 tab. 7
M1.5 Attrezzature religiose		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	0	
Servizi esistenti	23,623	
Totale	23,623	Rif. punto 5 tab. 7
M1.6 Verde di quartiere e spazi ed attrezzature per la pratica sportiva		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	93,643	
Parchi e verde urbano negli ambiti ATR e ATE02 = 21.157 mq		
Parchi e verde urbano negli ambiti ARU = 20.486 mq		
Parco urbano lineare all'interno dell'Ambito ATR1 = 42.000 mq		
Strutture sportive e per il tempo libero nell'Ambito ATR1 = 10.000 mq		
Servizi esistenti	259,965	
Totale	353,608	Rif. punto 7 tab. 7
M1.7 Spazi per la sosta		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	24,820	
Parcheggi negli ambiti ATR e ATE2 = 17.900 mq		
Parcheggi negli ambiti ARU = 6.920 mq		
Servizi esistenti	67,458	
Totale	92,278	Rif. punto 6 tab. 7
M1.8 Impianti tecnologici di interesse generale		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	0	
Servizi esistenti	28,736	
Totale	28,736	Rif. punto 8 tab. 7
M1.9 Attrezzature di servizio alle attività produttive - Soazi per la sosta e aree verdi		
Previsioni negli ambiti di intervento del PGT	8,349	
Parcheggi e aree a verde nell'Ambito ATE1 + ATE3		
Servizi esistenti	68,643	
Totale	76,992	Rif. punto 9 tab. 7
Totale	649,694	

(a) Non è stata conteggiata la superficie degli uffici postali.

(b) Non sono state conteggiate le superfici degli alloggi comunali.

NB in rosso sono evidenziate le modifiche a seguito dell'accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti

Tabella 07

Calcolo degli spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e bilancio urbanistico

mq		
1	Istruzione	33,180 <i>vedi totale M1.1 Tab.06</i>
2	Servizi culturali e ricreativi	21,546 <i>vedi totale M1.2 Tab. 06</i>
3	Servizi amministrativi e per la sicurezza pubblica	7,053 <i>vedi totale M1.3 Tab. 06</i>
4	Servizi sanitari e socio-assistenziali	12,678 <i>vedi totale M1.4 Tab. 06</i>
5	Attrezzature religiose	23,623 <i>vedi totale M1.5 Tab. 06</i>
6	Spazi per la sosta	92,278 <i>vedi totale M1.7 Tab. 06</i>
7	Verde urbano e sportivo e per il tempo libero	353,608 <i>vedi totale M1.6 Tab. 06</i>
8	Impianti tecnologici e altre attrezzature	28,736 <i>vedi totale M1.8 Tab.06</i>
9	Attrezzature di servizio alle attività produttive	76,992 <i>vedi totale M1.9 Tab. 06</i>
Aree a servizi reperite all'interno della città consolidata, non sottoposte a pianificazione attuativa		20,347 <i>vedi totale Tabella 05</i>
Totale aree a servizi reperite		670,041

Bilancio per la verifica della dotazione minima di legge ex articolo 9 comma 3 L. 12/2005

Capacità insediativa teorica vani/abitanti interventi soggetti a pianificazione attuativa e interventi di completamento nel tessuto urbano consolidato

	ab.	2,237
(a)	standard indotti insediamenti residenziali	mq 48,135
(c)	Standard indotti insediamenti produttivi	mq 4,175
(c)	Standard indotti insediamenti commerciali	mq 18,857
(c)	standard indotti insediamenti terziari/direzionali, ricettive e servizi	mq 22,252
Totale standard indotti		mq 93,418
Totale aree a servizi reperite		mq 166,935
Bilancio mq		+ 73,517

servizi da reperire

(b)	Aree a servizi reperite per la residenza	mq 555,929
	Capacità Insediativa Teorica PGT	ab. 11,122
Aree a servizi mq/ab		49.99 18.00

Note:

Il punto 10 si riferisce alle aree a servizi reperite nelle aree non sottoposte a pianificazione attuativa, come conteggiate nella Tabella 06

- (a): Dato calcolato come prodotto della capacità insediativa teorica per 26,5 mq/ab. per gli Ambiti ARU e 30 mq/ab. per gli ambiti ATR
Dato calcolato come totale aree a servizi reperite, cui sono state sottratte le aree di interesse pubblico collocate esclusivamente a servizio degli insediamenti produttivi e commerciali, pari a 73.162 mq e gli impianti tecnologici di interesse generale, pari a 28.736 mq, oltre alle previsioni di cui al punto 10 relativi all'ampliamento del depuratore (2.751 mq) e del Cimitero di Belvedere/Malavicina (mq 5.633).
- (c) I dati sono riferiti alla Tabella 04

NB in rosso sono evidenziate le modifiche a seguito di accoglimento, totale o parziale, delle osservazioni e del parere degli enti