

COMUNE DI SANTARCANGELO DI R.

VARIANTE AL POC1 CON EFFETTO DI PUA PER L'AMBITO ANC.16 "EX CORDERIE" SUB AMBITO A), SECONDO ACCORDO EX L.R. 20/2000, CON FUNZIONI RESIDENZIALI, TERZIARIE, DIREZIONALI, PUBBLICI ESERCIZI E COMMERCIALI, COMPRENSIVE DI UNA STRUTTURA DI VENDITA MEDIO-PICCOLA DEL SETTORE ALIMENTARE O MISTO, NEL CAPOLUOGO DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA.

Proprietà:

ARCA S.p.a.

Vinciana S.r.l.

Sig. Baroni Roberto

Immobiliare la corderia di
Baroni Roberto & C. Snc

Firma

Progettisti e D.L. :

Arch. Claudio Lazzarini

Firma

STUDIO DI ARCHITETTURA

LAPIS

Arch. Mauro Ioli

Firma

Studio di architettura - urbanistica - tecnologia
Dott. Arch. Mauro Ioli
[E-mail : info@studioarchioi.it]
[E-mail : mauro.ioli@archiworldpec.it]
via Ugo Braschi n. 67 - 47822 Santarcangelo di R.
telefono 0541/625166 (2 linee) - 0541/622612
c.f. LIO MRA 55C06 B04B - Partita IVA 01268260401

Elaborato:

R6

02/08/2021

Oggetto:

Studio di impatto sulla mobilita e sul traffico

elaborato integrativo febbraio 2021
modificato agosto 2021 REV.4



Consulenze ambientali

Piazza Marini 25, 47822 Santarcangelo di R (RN)
Tel. 0541/624073 - geologica2016@gmail.com

Dott. Arianna Lazzarini
tecnico in Valutazione di Impatto Ambientale

Dott. Daniele Bronzetti
tecnico in Sistemi Informativi Territoriali
Consulente ambientale

Sommario

1. INTRODUZIONE	2
2. CRITERI DI ANALISI	2
3. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA.....	4
4. ANALISI DELLO STATO DI FATTO	10
4.1 VIA PIAVE E VIA DANTE DI NANNI.....	11
4.2 VIA DELLA RESISTENZA	12
4.3 VIA TOGLIATTI E VIA MARONCELLI.....	13
4.4 NOTE GENERALI SULLO STATO DI FATTO E CRITICITA'	14
4.5 ANALISI DEL TRAFFICO ATTUALE – STATO DI FATTO.....	15
5. IL RILIEVO DEI DATI SUL TRAFFICO E LE BANCHE DATI DISPONIBILI	17
6. ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO – Sub. A.....	18
6.1 LINEE GENERALI DEL PROGETTO E DELLA TRASFORMAZIONE URBANISTICA	18
6.2 LINEE GENERALI DEL PROGETTO	18
6.3 TESSUTO INSEDIATIVO, VIABILITA' LOCALE E CONTESTO FUNZIONALE	20
6.4 INTERVENTI PREVISTI SULLA VIABILITA'	22
6.4 STIME DEI FLUSSI DI TRAFFICO	22
6.4.1 FLUSSI DI PROGETTO – INCREMENTI STIMATI IN PRECEDENTI STUDI	23
6.4.2 FLUSSI DI PROGETTO – INCREMENTI STIMATI DA ANALISI “VEICOLI GENERATI+ATTRATTI”	24
6.5 RAFFRONTO TRA LE STIME.....	26
7. ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO – ALTRI SUB-COMPARTI E TOTALE COMPARTO	27
8. CONCLUSIONI.....	31

1. INTRODUZIONE

La presente analisi ha lo scopo di valutare le possibili problematiche e ricadute sulla viabilità conseguenti alla realizzazione degli interventi previsti dal PUA in variante al POC1 per il comparto “ex Corderie” il quale prevede anche la realizzazione di una media struttura di vendita alimentare con annesso parcheggio pubblico (privato ad uso pubblico), un nuovo tracciato stradale ed edifici a destinazione mista residenziale/commerciale (con dotazioni a parcheggio pubblico e privato), valutandone le ripercussioni in termini di traffico e dotazioni pubbliche allo stato di progetto (futuro), evidenziandone le criticità e le possibili risoluzioni.

Per le valutazioni qui espresse sono stati utilizzati modelli di riferimento e linee guida disponibili, in particolare le Linee guida di analisi sul traffico della Regione Lombardia e documenti analoghi della Regione Veneto e del Ministero delle Infrastrutture.

Un aspetto fondamentale nella predisposizione di uno studio viabilistico è la valutazione degli effetti, in termini di traffico, degli interventi e delle soluzioni progettuali previste sulla rete viaria.

Obiettivo generale di uno studio di traffico è da un lato quantificare i volumi di traffico previsti, determinando il corrispondente livello di servizio e, dall'altro, descrivere i nuovi assetti dei flussi sulla rete stradale interessata dall'intervento.

2. CRITERI DI ANALISI

Rappresentazione dell'offerta infrastrutturale: *descrizione dello stato di fatto della rete (individuazione della rete stradale principale, secondaria e di afferenza al sito di progetto, evidenziazione dei percorsi ciclabili e pedonali esistenti, dei mezzi pubblici e fermate disponibili nell'ambito di intervento). Descrizione delle tratte stradali e delle intersezioni interessate dall'intervento per un raggio di almeno 1.000 metri rispetto ai punti di accesso e recesso, comprendendo anche eventuali caselli di autostrade o superstrade, e altri ricettori di traffico (aree commerciali, direzionali, residenziali, zone industriali, ...) individuando la tipologia di strada o di intersezione e le caratteristiche principali.*

Scenario progettuale: *descrizione del progetto con particolare riferimento alle relazioni con la viabilità esterna, alla gestione della viabilità interna e della distribuzione dei parcheggi, la localizzazione delle aree di carico scarico e la relativa accessibilità. Individuazione dei percorsi pedonali e ciclabili di progetto a servizio dell'insediamento e/o a integrazione e completamento della rete ciclabile e pedonale esistente. Individuazione degli eventuali percorsi/fermate in progetto di mezzi pubblici a servizio dell'insediamento. Rappresentazione della proposta progettuale con riferimento alle opere viarie previste per il miglioramento dell'accessibilità e/o l'eliminazione delle criticità anche al di fuori dello specifico ambito del progetto.*

Quantificazione dei flussi indotti (nota 1): *il calcolo dell'indotto veicolare generato/attratto deve essere effettuato tramite l'utilizzo dei coefficienti indicati in tabella 1, per superfici di vendita di tipo alimentare, e nella tabella 2, per superfici di vendita di tipologia non alimentare. La somma del traffico indotto dalle diverse tipologie merceologiche rappresenta il traffico indotto complessivo (attratto + generato) nelle ore di punta delle giornate di venerdì e sabato (e domenica nel caso in cui si rendesse necessaria una verifica specifica dovuta ad eventi fieristici, mercatali e in generale di attrattività veicolare per accessibilità al centro storico/commerciale del capoluogo – nota 2).*

Nota 1: Il calcolo dell'indotto va eseguito per "scaglioni" in base alle dimensioni della superficie di vendita prevista e non va applicata una aliquota unica alla Sv prevista (es. per 4.500 mq di SV alimentare prevedere il primo scaglione fino a 2.500 con il relativo coefficiente e 2.000 mq con il relativo coefficiente. Il traffico indotto e la somma dei singoli valori di flussi ottenuti).

Nota 2: il parcheggio su via Piave (privato ad uso pubblico ed in parte ceduto al pubblico) sarà di servizio anche al centro storico-commerciale, per eventi fieristici, mercatali, ed altre attività attrattive.

Veicoli generati + attratti per ogni mq di superficie di vendita alimentare

Superficie di vendita alimentare (mq)	Veicoli ogni mq di superficie di vendita alimentare	
	venerdì	sabato / domenica
0 – 2.500	0,14	0,18
2.500 – 5.000	0,07	0,09
⊙ 5.000	0,02	0,04

Veicoli generati + attratti per ogni mq di superficie di vendita non alimentare

Superficie di vendita non alimentare (mq)	Veicoli ogni mq di superficie di vendita non alimentare	
	venerdì	sabato / domenica
0 – 5.000	0,07	0,10
5.000 – 10.000	0,04	0,08
⊙ 10.000	0,02	0,04

Fig. 1 – veicoli generati + attratti per superfici di vendita alimentare e non alimentare, nella elaborazione di scenari di stima del traffico.

Individuazione delle criticità: analisi di raffronto tra stato di fatto e stato di progetto, con individuazione dei nodi più problematici i termini di afflusso indotto e generato, di caratteristiche delle sedi stradali, di congestione, di sovrapposizione con altre attività "attrattive", di ostacolo, di pericolo per altri tipi di mobilità (percorsi pedonali e ciclabili), di accesso e fruizione del trasporto pubblico.

Analisi dei livelli di servizio di strade e intersezioni: valutazione riepilogativa dei livelli di servizio risultati dalle analisi di cui al punto precedente, tramite tabelle comparative (stato di fatto – progetto – eventuali scenari infrastrutturali futuri)

Analisi e descrizione delle proposte mitigative previste nell'ambito dello scenario di progetto: valutazione qualitativa delle soluzioni progettuali proposte sulla base degli sviluppi attesi.

In linea generale viene valutata:

- la compatibilità del traffico generato dal progetto rispetto alla capacità della rete viabilistica locale e sovralocale, compresa la mobilità generata dal trasporto delle merci, sia in rapporto alle reti esistenti che agli interventi viabilistici di progetto;

- la compatibilità e la portata degli accessi al sito e la relazione con la viabilità esterna;
- l'adeguata organizzazione interna dell'area;
- il proporzionato dimensionamento delle aree di carico/scarico e di manovra dei mezzi pesanti e l'interferenza con la viabilità interna ed esterna. Verrà considerata la sussistenza di una viabilità dedicata e separata dai percorsi e dagli ingressi dell'utenza;
- la dotazione di parcheggi. Oltre all'aspetto quantitativo, sarà data preferenza a soluzioni di parcheggio armonicamente inserito nel paesaggio urbano;
- il rapporto con il sistema del trasporto pubblico locale rilevandone la compatibilità in relazione alla localizzazione e ai livelli di integrazione con la rete già esistente ed eventuali programmi già in atto.

3. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA

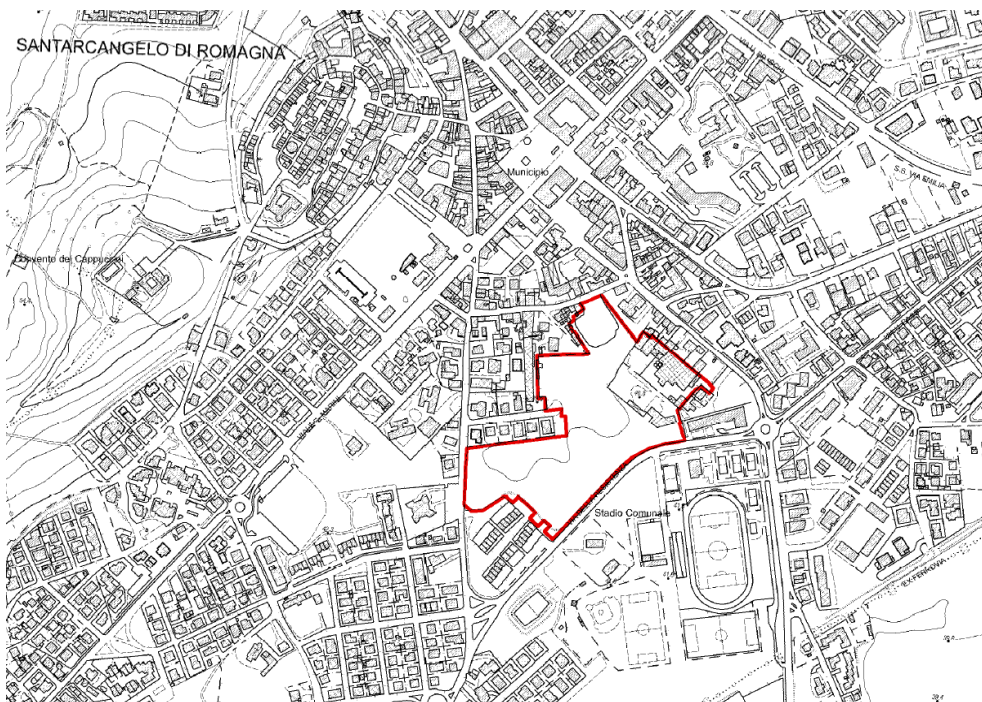
L'area oggetto di intervento è posta nel territorio Comunale di Santarcangelo di Romagna a Sud-Est del Colle Giove (centro storico cittadino) e si sviluppa tra le vie Piave e Dante di Nanni a Nord, Togliatti ad Ovest e della Resistenza a Sud-Est.

L'ambito individuato nel PSC con la sigla AN.C16 "ex corderie" allo stato di fatto è suddiviso al suo interno in due sub-ambiti di intervento (A e B); il PUA in variante propone la suddivisione del sub-ambito A in ulteriori due sub-ambiti, portando il totale dei sub-ambiti a tre.

Sub-ambito A localizzato a Nord su via Piave

Sub-ambito B localizzato a Nord Est su via Dante di Nanni

Sub-ambito C localizzato a Sud tra le vie della Resistenza e Togliatti.



 Individuazione ambito intervento

Fig. 2 ubicazione ambito su CTR in scala 1:10000



Fig. 3 – ubicazione dell’area di intervento “Ex-corderie” e viabilità principale nel contesto territoriale di riferimento.

Cartograficamente l'area è ricompresa nella tavoletta 256SO al 25.000 e nell'elemento 256100 al 10000 (che ricomprende le sezioni 256102 e 256103 alla scala 1:5000).

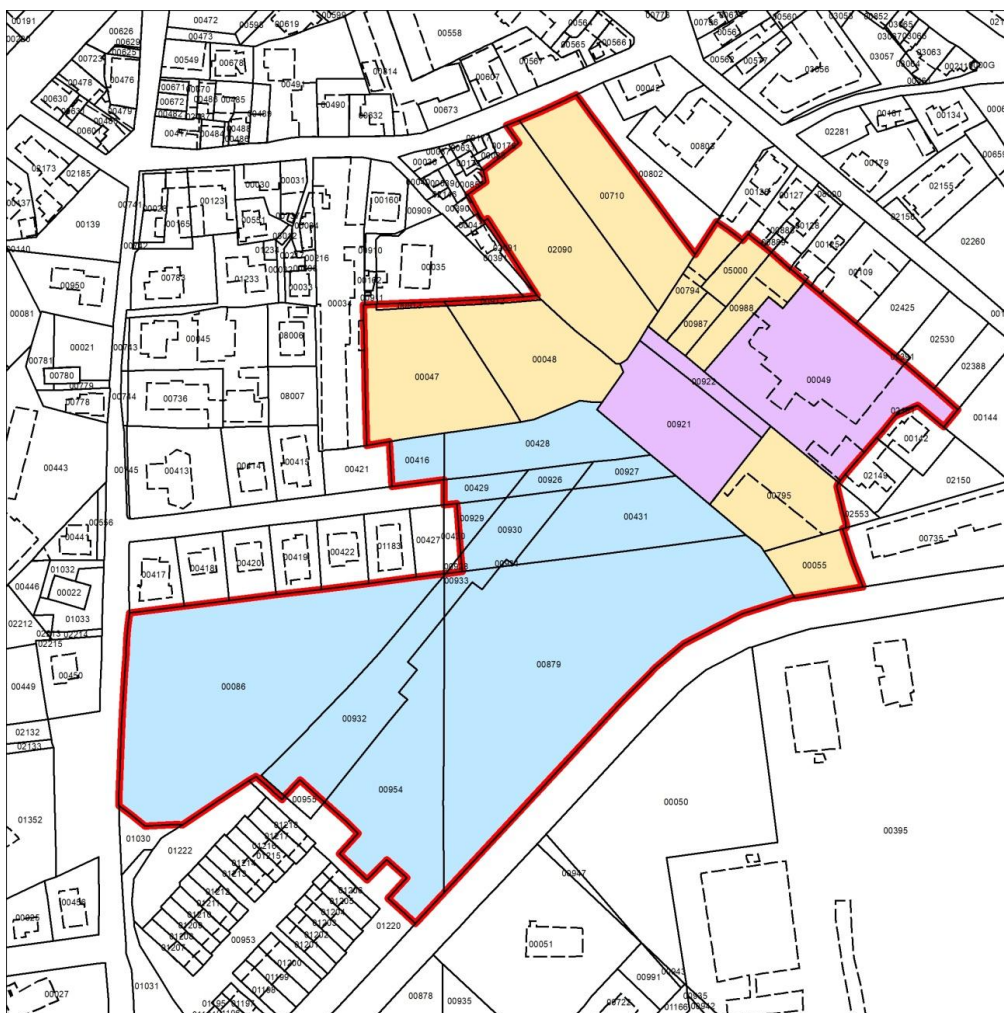


Fig. 4 mappa catastale territoriale con individuazione dell'ambito AN.C16 (linea rossa) e dei sub-ambiti come verranno suddivisi dalla variante al POC 1; in giallo il sub-ambito A, in rosa il B, in azzurro il C.

I dati territoriali per il comparto risultano i seguenti (condizione variata):

ST (superficie territoriale) complessiva: 52.612 mq (da visure catastali)

SU (superficie utile) complessiva: 12739 mq (compreso l'incremento per sub-ambito C introdotta nella variante al POC 1).

SUB. A

ST (superficie territoriale): 15484 mq

SU (superficie utile): 4060.5 mq

SUB. B

ST (superficie territoriale): 6939 mq

SU (superficie utile): 2638.5 mq

SUB. C

ST (superficie territoriale): 30189 mq

SU (superficie utile): 6040 mq

Il Sub. A è stato suddiviso infine in tre lotti esecutivi:

lotto 1 – commerciale (con parcheggio pubblico/privato su via Piave)

lotto 2 – residenziale (con parcheggio pubblico/privato su via della Resistenza)

lotto 3 –residenziale/commerciale



Foto 1 foto aerea 2018 (Google Earth) con individuazione del perimetro dell'ambito individuato nel POC1 e nel PUA (in rosso). La trama della suddivisione dei fondi si conforma ai confini catastali e alla viabilità principale e secondaria, al margine dell'area fortemente antropizzata del capoluogo.



Foto 2 Panoramica dell'ambito visto da via della Resistenza. In primo piano la zona destinata a parco (verde pubblico).



Foto 3 particolare del margine Nord-Est del sub-ambito A. In primo piano gli edifici esistenti (di colore giallo) che verranno demoliti. Sullo sfondo i silos interni al sub.B non ricompreso nel presente PUA.



Foto 4 Panoramica del settore del Sub.A ora adibito a parcheggio autoveicoli, su via Piave, in parte asfaltato, in parte con sottofondo in ghiaia.



Foto 5 Via della Resistenza in corrispondenza del punto nel quale sarà realizzata la rotatoria di immissione sulla strada di accesso al comparto (e al parcheggio esistente della zona sportiva).







4. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Nel presente paragrafo verranno analizzate le condizioni allo stato di fatto delle principali strade che conducono all'area in oggetto, comprese le direttrici collegate dagli interventi di progetto (nuova viabilità su via della Resistenza).



Fig. 5 – inquadramento dell'area di progetto nel contesto territoriale locale; in arancio le principali direttrici stradali di servizio all'area di intervento.

4.1 VIA PIAVE E VIA DANTE DI NANNI

	<p>Il traffico su via Piave è diretto essenzialmente al parcheggio esistente, in parte sterrato e in parte asfaltato. Il parcheggio è in comodato d'uso all'Amministrazione comunale (su area privata).</p> <p>1. parcheggio asfaltato ad uso esclusivo del supermercato di via Piave; 2.3. accesso al parcheggio di via Piave; 4. Supermercato esistente che verrà trasferito nel comparto di progetto; 5. Rotatoria via Piave, via Dante di Nanni</p>
	
	
	<p>Il parcheggio esistente su via Piave (foto 1 e 2) hanno le seguenti potenzialità:</p> <p>zona asfaltata per supermercato: 20 posti (con stalli)</p> <p>zona sterrata (in comodato): 140 posti (senza stalli – numero veicoli stimato in base a dimensioni e possibilità di sosta effettive).</p>

4.2 VIA DELLA RESISTENZA



Via della Resistenza è la più trafficata allo stato di fatto, aperta anche al traffico pesante. Durante i sopralluoghi è stata rilevata l'elevata velocità dei mezzi in transito.

1.2. Rotatoria su via Dante di Nanni-SP49 e accesso a via della Resistenza; 3. Accesso parcheggio zona sportiva e accesso alla proprietà Baroni (lotto 2 di progetto); 4. tratto parcheggio zona sportiva; 5. Area camper; 6. Rotatoria su via Togliatti



1



2



3



4



5



6

4.3 VIA TOGLIATTI E VIA MARONCELLI

	<p>La via Togliatti delimita ad Ovest il comparto ex – corderie; strada urbana di quartiere.</p> <p>La via Maroncelli è l’unica strada esistente che rientra all’interno del comparto di progetto. La strada è una vicinale di uso pubblico; la manutenzione è in capo ai privati i quali possono richiedere il concorso fino al 50% della spesa per i materiali all’Amministrazione comunale.</p> <p>1. inizio via Togliatti; 2.-3. Via Togliatti parcheggio scuola infanzia, sul retro del plesso scolastico Franchini-Saffi; 4. Incrocio con via Maroncelli; 5.6. via Maroncelli</p>
	
	
	

4.4 NOTE GENERALI SULLO STATO DI FATTO E CRITICITA'

Le verifiche effettuate con sopralluoghi hanno permesso di definire il seguente elenco di criticità.

STRADA	CRITICITA'
<i>Via Piave</i>	<p>Congestione del traffico nelle ore di punta per presenza del supermercato ed altre attività commerciali;</p> <p>il parcheggio esistente è molto frequentato ed affollato; assenza di organizzazione degli spazi; entrata/uscita su via Piave non regolamentata e non segnalata;</p> <p>sede stradale molto stretta; traffico congestionato da soste su sede stradale (fuori da stalli), in particolare nella zona prossima al supermercato;</p> <p>assenza di percorsi pedonali e attraversamenti segnalati da e per il parcheggio esistente;</p> <p>difficoltà di manovra dei mezzi per scarico al supermercato esistente; difficoltà di manovra per doppio senso di marcia anche in condizioni normali per carreggiata stretta.</p>
<i>Via Dante di Nanni</i>	<p>Nessuna particolare criticità – traffico più sostenuto nelle ore di punta per ingressi/uscite dal parcheggio di via Piave.</p>
<i>Via della Resistenza</i>	<p>Velocità molto sostenuta dei veicoli in transito; nessun limitatore di velocità e/o rallentatore;</p> <p>Accesso al parcheggio della zona sportiva con poca visuale;</p> <p>Assenza di percorso pedonale sul lato Nord della strada lungo il margine della zona ex-corderie.</p>
<i>Via Togliatti</i>	<p>Nessuna particolare criticità – traffico più sostenuto nelle ore di punta per ingressi/uscite dal parcheggio scuola dell'infanzia e plesso scolastico Franchini Saffi.</p>
<i>Via Maroncelli</i>	<p>Strada vicinale di uso pubblico priva di segnaletica sia verticale che orizzontale;</p> <p>Assenza di percorsi pedonali (marciapiedi);</p> <p>Dimensioni della carreggiata molto ridotte;</p> <p>Assenza di delimitazioni per sosta dei veicoli;</p> <p>Carico veicolare accentuato per presenza di cantiere attivo.</p>

4.5 ANALISI DEL TRAFFICO ATTUALE – STATO DI FATTO

Le analisi sul traffico stradale delle vie che circondano l'area di intervento, Via Della Resistenza, Via Togliatti, Via Dante di Nanni e Via Piave, hanno restituito i valori riportati in sintesi nel presente paragrafo; in particolare è emerso come via Della Resistenza sia la strada più trafficata, con velocità di percorrenza abbastanza sostenuta e percorsa anche da mezzi pesanti. Le altre strade sono vietate al traffico pesante.

Durante i sopralluoghi (eseguiti tra i mesi di ottobre e novembre u.s.) sono stati effettuati monitoraggi del traffico stradale, ai fini di una valutazione del carico veicolare allo stato di fatto.

Le stime orarie sono il risultato di osservazioni di durata di 10 minuti.

Si è osservato, su via della Resistenza, circa il 15% di veicoli leggeri in più, nel tratto nord a partire dall'incrocio con la strada di accesso al campo sportivo, a causa del traffico indotto dalle attività sportive stesse.

I dati per il periodo notturno sono stati estrapolati dalle analisi effettuate per la redazione dello studio di impatto acustico (Ing. Andrea Paganelli).

strada	traffico medio orario (06.00 - 22.00)		traffico medio orario (22.00 - 06.00)	
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	veicoli leggeri	veicoli pesanti
Via Togliatti	181	0	18	0
Viale Della Resistenza nord *	384	21	85	2
Viale Della Resistenza sud *	334	21	80	2
Via Dante di Nanni	357	0	55	0
Via Piave	213	0	21	0
Via Maroncelli**	9 / 6	0	2,5 / 1,5	0

*In periodo diurno, si è osservato circa il 15% di veicoli leggeri in più, nel tratto nord a partire dall'incrocio con la strada di accesso al campo sportivo, a causa del traffico indotto dalle attività sportive stesse. In periodo notturno, la percentuale diminuisce a circa il 5%

** Via Maroncelli è una strada senza uscita, non tutti i veicoli la percorrono per intero. È inoltre presente un cantiere al termine della strada che aumenta il dato di traffico reale.

strada	periodo diurno		periodo notturno	
	v.l./ora km/h	v.p./ora km/h	v.l./ora km/h	v.p./ora km/h
Via Togliatti	40	-	45	-
Viale Della Resistenza	55	40	60	45
Via Dante di Nanni	40	-	45	-
Via Piave	40	-	45	-
Via Maroncelli	30	-	30	-

Per quanto attiene al trasporto pubblico locale, l'area (intesa come quadrilatero delle strade più sopra indicate) è totalmente priva di fermate e di percorsi di mezzi pubblici. La figura seguente riporta uno stralcio della rete di trasporto pubblico.

5. IL RILIEVO DEI DATI SUL TRAFFICO E LE BANCHE DATI DISPONIBILI

A livello comunale non esistono dati sul traffico che possano essere riferiti in maniera univoca al contesto in oggetto; sono presenti due postazioni di rilevazione del traffico una sulla SP13 dell'Uso e una sulla SP14. La postazione sulla via Provinciale Uso SP13 non verrà considerata essendo al di fuori del contesto già allo stato di fatto.

La postazione n. 625 della rete regionale sulla SP14 via Santarcangiolo rientra all'interno di un quadrante di circolazione stradale maggiormente riferibile al contesto in esame (freccia gialla in figura seguente).

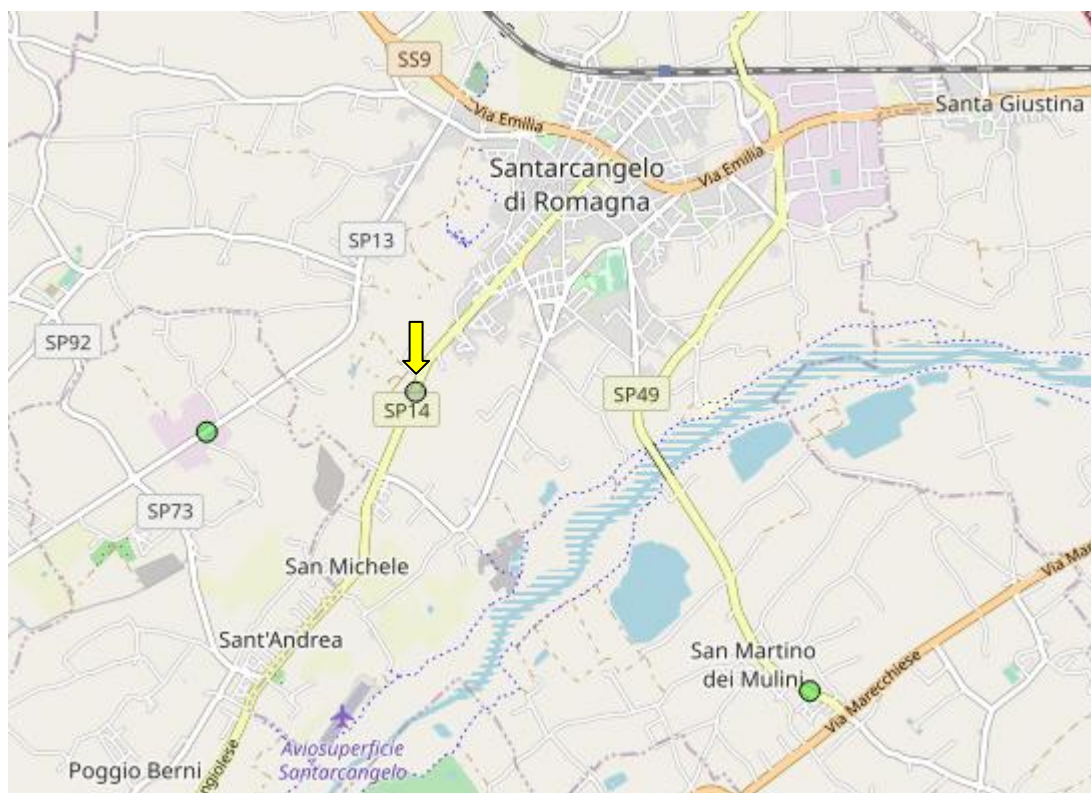


Fig. 7 – postazioni della rete di rilevazione del traffico regionale (sistema SIIR Flussi online della Regione Emilia Romagna).

Il dato più significativo della postazione n. 625 è indubbiamente quello relativo al traffico pesante diretto verso il capoluogo, traffico che confluisce su via Della Resistenza (dalla SP14 direttamente e dalla via Celletta dell'Olio) quando diretto alla via Emilia, su via Scalone quando diretto alla strada di Gronda SP49bis.

I dati disponibili per la postazione n. 625 sono tuttavia molto discontinui; le rilevazioni non sono state effettuate in maniera corretta o sono assenti per tutto il 2019. Precedentemente i dati sono relativi alla sola direttrice Santarcangelo-Verucchio. Il mese di ottobre 2020 ha dati parziali, il mese di novembre 2020 ha dati inferiori rispetto alle rilevazioni degli anni passati (riferite allo stesso periodo). Rapportando tuttavia il mese di novembre 2020 al mese di marzo 2019 (per la sola direttrice Santarcangelo Verucchio) i dati del mese di novembre 2020 possono essere analizzati ed equiparati a meno di un 10% di diminuzione. Lo stesso mese del 2019 (novembre) restituisce valori nulli (postazione non funzionante).

Anno/ Mese	Postazione	Strada	Corsia	Giorni Validi	Transiti							
					Totale	Non Classificato	Leggeri	Pesanti	Diurno	Notturmo	Feriali	Festivi
2020/10	625	SP 14 da Poggio Berni (bivio SP 73) a Sant'Arcangelo di Romagna	0 - DA SANT'ARCANGELO DI ROMAGNA A VERRUCCHIO	3	15.843	0	15.567	276	12.620	3.223	10.702	5.141
2020/10	625	SP 14 da Poggio Berni (bivio SP 73) a Sant'Arcangelo di Romagna	1 - DA VERRUCCHIO A SANT'ARCANGELO DI ROMAGNA	3	15.191	0	14.558	633	12.839	2.352	10.303	4.888

Anno/ Mese	Postazione	Strada	Corsia	Giorni Validi	Transiti							
					Totale	Non Classificato	Leggeri	Pesanti	Diurno	Notturmo	Feriali	Festivi
2019/03	625	SP 14 da Poggio Berni (bivio SP 73) a Sant'Arcangelo di Romagna	0 - DA SANT'ARCANGELO DI ROMAGNA A VERRUCCHIO	31	172.045	0	169.920	2.125	127.811	44.234	120.973	51.072
2019/03	625	SP 14 da Poggio Berni (bivio SP 73) a Sant'Arcangelo di Romagna	1 - DA VERRUCCHIO A SANT'ARCANGELO DI ROMAGNA	0								

Le difficoltà nel rapportare il traffico veicolare misurato dalla postazione n.625 e l'impossibilità di determinare la percentuale diretta verso l'area di intervento, non consentono di poter utilizzare i dati ricavati per stime di progetto, utili ai fini del presente studio. Le analisi verranno quindi effettuate esclusivamente raffrontando scenari teorici, impostando valori di stima incrementati in maniera cautelativa.

6. ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO – Sub. A

6.1 LINEE GENERALI DEL PROGETTO E DELLA TRASFORMAZIONE URBANISTICA

La trasformazione urbanistica prospettata persegue le disposizioni contenute negli strumenti di pianificazione comunale (PSC e POC), ed interviene apportando una variante parziale alla scheda di POC 1, relativamente alle modalità di attuazione dei sub-ambiti.

Il primo PUA prevede quindi la realizzazione degli interventi relativi al sub comparto A, con opere di urbanizzazione comuni a tutto il comparto AN.C 16 realizzate nel sub-ambito C (strada di collegamento tra via Piave e via della Resistenza e rotatoria su via della Resistenza, dotazioni a parcheggio pubblico e privato di uso pubblico).

6.2 LINEE GENERALI DEL PROGETTO

Il progetto proposto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- Opere private (lotti):
- Supermercato
- N.1 edificio residenziale
- N.1 edificio residenziale e commerciale
- Opere di carattere “pubblico”
- Parcheggio pubblico e privato di uso pubblico su via Piave
- Parcheggio pubblico su via della Resistenza
- Strada di collegamento tra via Piave e via della Resistenza
- Pista ciclabile di collegamento tra via Piave e via della Resistenza
- Rotatoria di immissione su via della Resistenza

Le opere private e di carattere pubblico saranno adeguate agli standards urbanistici ed edilizi previsti dalle norme comunali, regionali e nazionali.

Conformemente all'articolo 53 delle NTA del PSC il piano valuta il carico urbanistico massimo in termini di superfici, destinazioni d'uso e standards.

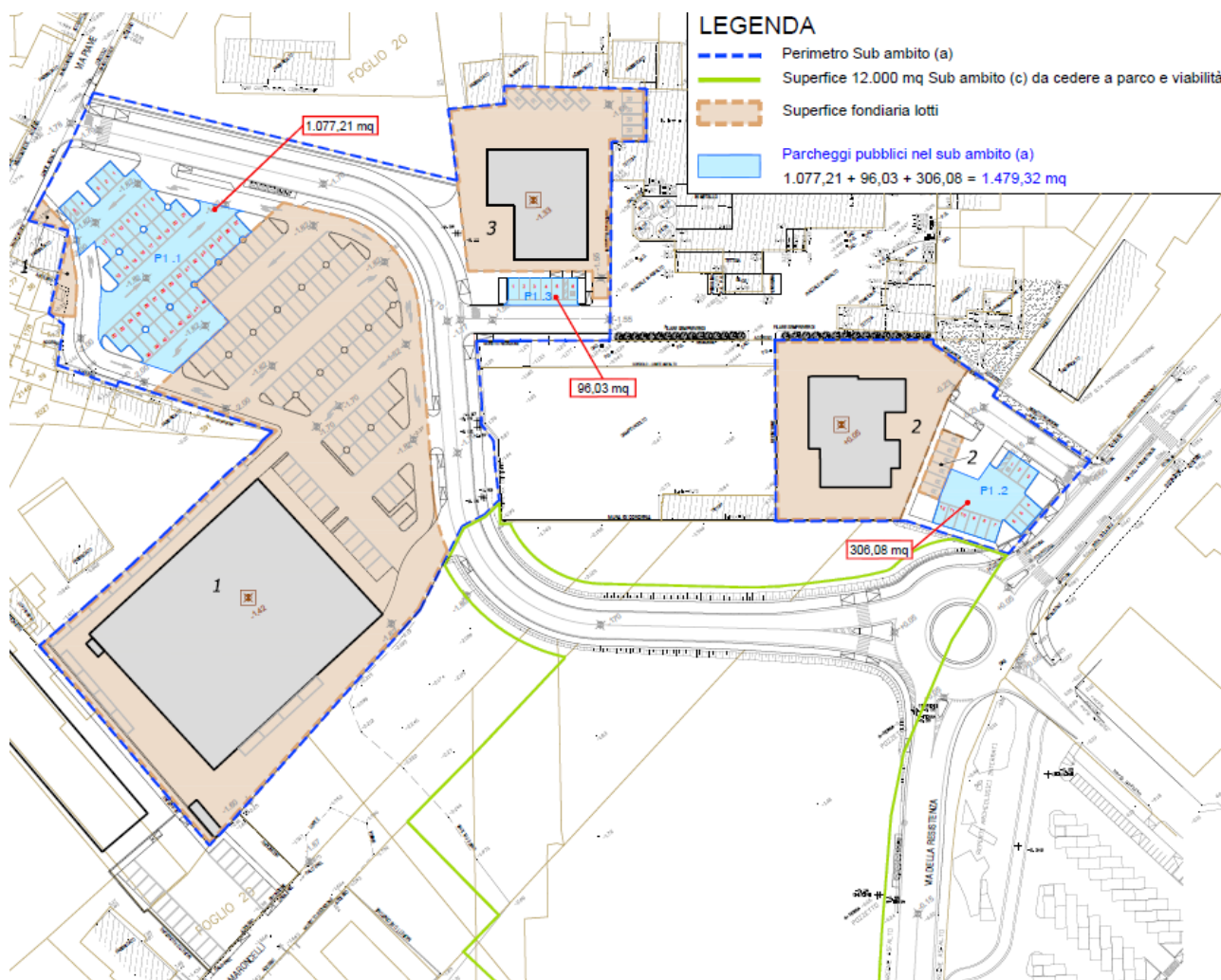


Fig. 8 – individuazione dei lotti e degli interventi interni al sub-ambito A: 1 lotto commerciale (supermercato) che comprende parte del parcheggio su via Piave; 2 lotto residenziale che prevede parte del parcheggio su via della Resistenza; 3 lotto commerciale e residenziale. In marrone le proprietà private, in azzurro le aree a parcheggio da cedere al pubblico; in grigio la viabilità da cedere al pubblico. La linea verde più spessa individua l'area complessiva di 12.000 mq (parco + viabilità pubblica) da cedere e facente parte del sub-ambito C.

L'attività commerciale che si insedierà nel lotto 1 (alimentare) sarà quella esistente in via Piave.

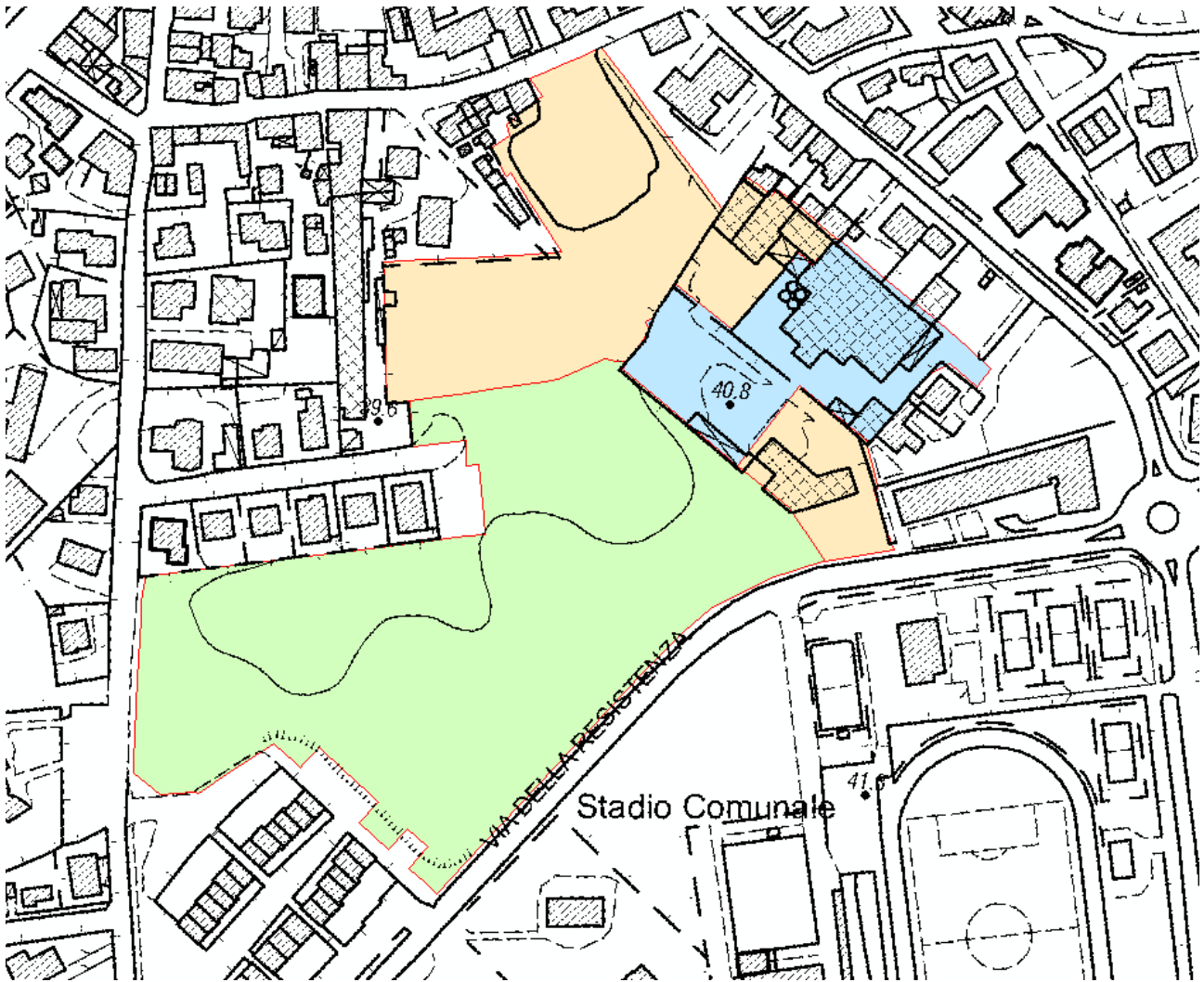


Fig. 9 – stralcio cartografico della suddivisione del comparto. In giallo il Sub.A, con retino azzurro il Sub.B e con retino verde il Sub.C.

6.3 TESSUTO INSEDIATIVO, VIABILITA' LOCALE E CONTESTO FUNZIONALE

L'ambito AN.C.16 è localizzato in prossimità del centro storico del Capoluogo, a nord degli impianti sportivi, completamente intercluso nel tessuto insediativo e va a costituire l'ideale "ricucitura" urbana fra due parti del capoluogo, il polo sportivo e i margini del centro storico.

Il progetto prevede la realizzazione di funzioni di tipo residenziale, commerciale e terziario.

Tali destinazioni d'uso non sono caratterizzate da nessun impatto significativo sulle componenti ambientali; uniche potenziali sorgenti di disturbo sono legate al flusso di traffico indotto (cfr Valsat del PUA).

L'area di intervento è ubicata al margine sud rispetto al centro storico di Santarcangelo ed è inserita nel contesto urbano residenziale.

La scelta progettuale di prevedere una nuova rotonda nell'intersezione tra l'area di progetto e via della Resistenza contribuirà a rendere maggiormente fluido il flusso veicolare consentendo anche un miglioramento complessivo (difficilmente quantificabile) delle emissioni indotte da tale sorgente.

La figura 10 seguente illustra nel dettaglio la distribuzione degli interventi previsti e il rapporto di questi con il contesto infrastrutturale locale.



6.4 INTERVENTI PREVISTI SULLA VIABILITA'

Nel seguito vengono illustrate nel dettaglio le componenti progettuali che riferiscono alle infrastrutture viabilistiche in generale.



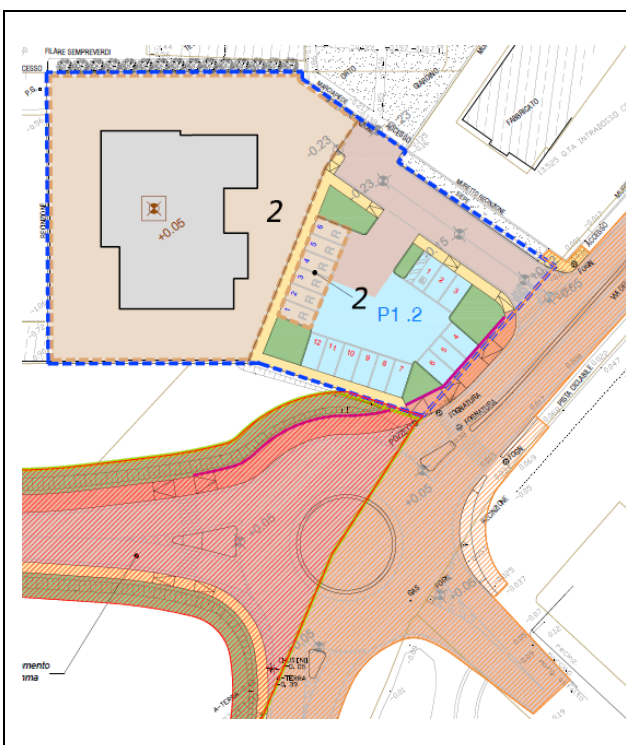
Parcheggio su via Piave.

Il nuovo parcheggio, pertinenziale alla struttura di vendita alimentare, sarà aperto anche per altri utilizzi di servizio pubblico, al margine del centro del capoluogo. La nuova viabilità di progetto permetterà la messa in sicurezza dell'accesso su via Piave e la realizzazione di una pista ciclo-pedonale sul lato "mare" della strada, di collegamento tra le vie Piave e della Resistenza. La nuova strada di collegamento sarà utilizzata anche per l'accesso al lotto 3 (residenziale commerciale).

L'accesso dei mezzi per forniture al supermercato avverrà esclusivamente da via della Resistenza, unico percorso consentito ai mezzi pesanti.



il cerchio viola individua la zona di carico/scarico del supermercato



Parcheggio su via della Resistenza e rotonda.

Il parcheggio, dotazione pubblica legata al lotto 2 del sub-comparto, avrà accesso direttamente su via della Resistenza nel punto esistente di accesso all'area privata. I posti auto andranno ad aumentare la dotazione di stalli disponibili anche per l'area sportiva contermina.

La realizzazione della rotonda permetterà la messa in sicurezza dell'accesso all'area sportiva.

La pista ciclo/pedonale di nuova realizzazione si collegherà a quello esistente sul lato Est di via Della Resistenza e sul lato ovest procedendo lungo il marciapiede.

6.4 STIME DEI FLUSSI DI TRAFFICO

Le stime di incidenza della componente traffico sono state effettuate utilizzando dati reperiti da precedenti studi e dalla elaborazione di scenari ipotetici utilizzando le tabelle riportate nel precedente paragrafo 2. Nel

presente paragrafo verranno infine poste in raffronto le diverse stime sul volume di traffico, individuandone gli incrementi differenziali ove presenti.

Ciò che va considerato in maniera particolare è lo spostamento dell'attività di vendita alimentare dall'attuale posizione di via Piave e la razionalizzazione della sosta nell'area già adesso adibita a parcheggio pubblico. Negli effetti complessivi l'incidenza sul traffico della attività esistente e della posizione del parcheggio non cambieranno in maniera sostanziale rispetto ai flussi attuali; ciò che varierà nel prossimo futuro, ad attività avviata nella nuova posizione, sarà l'effetto "attrattivo" generato non solo dalla rinnovata attività di vendita, ma anche dalle nuove funzioni realizzate (parco pubblico e collegamento con la zona sportiva). La componente "attrattiva" si stima essere particolarmente evidente nel fine settimana. Le dotazioni a parcheggio realizzate con il presente PUA sono comunque ampiamente adeguate al soddisfacimento degli incrementi di richiesta di funzioni pubbliche.

6.4.1 FLUSSI DI PROGETTO – INCREMENTI STIMATI IN PRECEDENTI STUDI

Dall'analisi dell'intervento si evidenzia che la tipologia di mezzi diretti (indotti e generati) sarà quasi esclusivamente di tipo leggero (legata alle funzioni insediabili) e che i flussi indotti, legati quantitativamente alle dimensioni dell'intervento, possono essere così quantificati (dati desunti dalla VALSAT del POC1):

	traffico giornaliero	leggeri	pesanti
TOTALE	574	558	16
media oraria diurno su 12 ore	48	47	1
max oraria (coeff. Punta 1,8)	86	84	2

Dall'analisi dei dati si evidenzia un flusso massimo orario pari a 86 veicoli circa.

Tale flusso si distribuisce nel reticolo viario di riferimento composto da via della Resistenza, via Togliatti e via Piave con i seguenti valori:

distribuzione sul reticolo	medio orario		max orario	
	leggeri	pesanti	leggeri	pesanti
viale della Resistenza (2/5 del totale)	19	1	33	1
via Togliatti (2/5 del totale)	19	1	33	1
via Piave (1/5 del totale)	9	0	17	0

Le valutazioni sulla componente acustica dell'intervento (a firma dell'ing. Paganelli), studio allegato alla Valsat del PUA, riportano le seguenti stime di progetto:

Nel caso in esame il flusso stimato per il progetto, che si distribuisce lungo viale della Resistenza, via Piave e via Togliatti nelle due direzioni di marcia, può essere considerato trascurabile rispetto al flusso presente sulla base delle seguenti considerazioni:

- *la sorgente flusso di traffico, sulla base delle norme vigenti in materia, deve essere valutata nell'intero periodo di riferimento acustico (diurno e/o notturno). Considerando che le attività di progetto dovrebbero essere funzionanti solamente nel periodo diurno si deve tenere come riferimento il periodo 6-22;*
- *si ipotizza che i 2/5 del traffico stimato siano diretti verso via della Resistenza e via Togliatti ed 1/5 verso via Piave e che si divida in parti uguali nelle due direzioni di marcia;*

– “spalmando acusticamente” il traffico all'interno di tale lasso temporale si ottiene il seguente flusso orario medio diurno:

strada	traffico medio orario (06.00 - 22.00)		traffico medio orario (22.00 - 06.00)	
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	veicoli leggeri	veicoli pesanti
Via Togliatti	7	0,3	0,4	0
Viale Della Resistenza nord	7	0,3	0,4	0
Viale Della Resistenza sud	7	0,3	0,4	0
Via Dante di Nanni	0	0	0	0
Via Piave	3,5	0	0,2	0
Via Maroncelli	0	1	0	0
NUOVA STRADA*	50 + 8,7	0	7,5 + 0,5	0

* traffico complessivo sulla nuova strada. In questo caso, alla nuova strada non è stato assegnato solo il traffico indotto, perché essa costituirà un nuovo percorso che potrebbe essere utilizzato tra Via Della Resistenza e Via Piave. Tenendo conto degli ingressi e delle uscite, in queste ultime due strade non cambia il volume di traffico complessivo.

La tabella seguente sintetizza i dati relativi al traffico indotto nelle due stime (Valsat POC 1 e studio impatto acustico):

DOCUMENTO	STIMA INDOTTO max orario
POC1	86
Studio acustica	59

Si sottolinea che i dati relativi alle stime del POC1, da quanto riportato nel documento tecnico, sono relativi ad ipotesi di tipo numerico, mentre le stime dello studio di impatto acustico si riferiscono a dati misurati (durante le campagne di rilevazione del “fondo” acustico).

Inoltre lo scenario evidenziato nel POC1 rappresenta un carico complessivo nella condizione di nuovo insediamento, trascurando il fatto (non irrilevante ai fini del computo) del trasferimento di una attività commerciale esistente che già allo stato attuale genera traffico.

6.4.2 FLUSSI DI PROGETTO – INCREMENTI STIMATI DA ANALISI “VEICOLI GENERATI+ATTRATTI”

La tabella seguente riporta i valori di traffico stimati con il criterio “veicoli generati+attratti”, in base alle indicazioni riportate nel paragrafo 2 precedente. Le superfici di vendita “non alimentare” che insistono direttamente o indirettamente sul comparto di progetto (viabilità e parcheggi) vengono genericamente ricomprese nel complesso della categoria fino a 5000 mq (fiere, mercati, eventi, ecc.). Per la superficie di vendita alimentare viene considerato un valore di 2500 mq considerandolo più cautelativo nella stima effettuata, anche se la superficie complessiva di vendita aperta al pubblico nella struttura da realizzare sarà comunque inferiore. La maggiore superficie ricomprende anche (in via teorica) il dimensionamento del traffico di addetti e personale della struttura e l’accesso di mezzi (autocarri e furgoni) per le forniture di prodotti alla struttura commerciale.

Come già illustrato nel paragrafo 2 le stime sono riferite alle giornate di venerdì, sabato e domenica reputate più significative per la tipologia di attività da insediarsi nel comparto di progetto. I valori che seguono si riferiscono ad uno scenario di nuova realizzazione di attività di vendita e parcheggio annesso; il presente PUA prevede lo spostamento di una attività esistente e la razionalizzazione di aree di sosta comunque consolidate.

Veicoli generati + attratti per ogni mq di superficie di vendita alimentare

Superficie di vendita alimentare (mq)	Veicoli ogni mq di superficie di vendita alimentare	
	venerdì	sabato / domenica
0 – 2.500	0,14	0,18
2.500 – 5.000	0,07	0,09
⊙ 5.000	0,02	0,04

Veicoli generati + attratti per ogni mq di superficie di vendita non alimentare

Superficie di vendita non alimentare (mq)	Veicoli ogni mq di superficie di vendita non alimentare	
	venerdì	sabato / domenica
0 – 5.000	0,07	0,10
5.000 – 10.000	0,04	0,08
⊙ 10.000	0,02	0,04

Sup. di vendita alimentare

Venerdì $0.14 \times 2500 \text{ mq} = 350 \text{ veicoli/giorno}$

Sabato/domenica $0.18 \times 2500 \text{ mq} = 450 \text{ veicoli/giorno}$

Sup. di vendita non alimentare

Venerdì $0.07 \times 5000 \text{ mq} = 350 \text{ veicoli/giorno}$

Sabato/domenica $0.1 \times 5000 \text{ mq} = 500 \text{ veicoli/giorno}$

Per la stima oraria del carico veicolare indotto, si “spalmerà” il traffico su di un periodo di 12 ore (8.00-20.00). Inoltre il dato del venerdì, giorno di mercato settimanale, viene incrementato di un 10%, valore reputato adeguato a rappresentare i flussi indotti. Per i restanti giorni settimanali viene rapportato su base oraria il dato del venerdì al netto dell’incremento del 10%.

Ne derivano quindi i seguenti valori stimati:

- dal Lunedì al Giovedì – 700 veicoli/giorno (alimentare + non alimentare) che corrispondono a 58 veicoli/ora
- Venerdì – 935 veicoli/giorno (alimentare + non alimentare) che corrispondono a 78 veicoli/ora
- Sabato – 950 veicoli/giorno (dato complessivo) che corrispondono a circa 79 veicoli/ora
- Domenica* - 475 veicoli/giorno (dato complessivo su ½ giornata) che corrispondono a 79 veicoli/ora

**il dato della domenica viene riportato separatamente considerando solo il periodo di mezza giornata, ipotizzando aperture eventuali della struttura di vendita alimentare, utilizzo del parcheggio per eventi e fiere, utilizzo dei parcheggi per eventi sportivi. Per le tra giornate verrà considerato il valore 79 veicoli/ora.*

6.5 RAFFRONTO TRA LE STIME

Dal raffronto tra le diverse stime sul traffico indotto possono essere definite le seguenti considerazioni:

- Le stime contenute nella Valsat del POC1 non contemplano la condizione della pre-esistenza della attività commerciale a più alto impatto sulla componente traffico già allo stato attuale, non distinguendo le diverse componenti e attribuendo l'intero incremento all'attuazione del comparto;
- La stima su dati misurati dello studio di impatto acustico si riferiscono ad una condizione media teorica in giorni infrasettimanali, non contemplano incrementi dovuti alla attrattività teorica nel fine settimana o in occasione di eventi, mercati e fiere;
- Le stime con il metodo "generato+attratto", al contrario, propongono scenari teorici numeri per i fine settimana e non per i giorni infrasettimanali (fuori dai fine settimana).

Alla luce delle considerazioni sopra espresse, si ritiene che le ipotesi più attendibili e da considerarsi, siano relative ad una integrazione tra i dati stimati nello studio di impatto acustico per i giorni infrasettimanali (da lunedì a giovedì), comprese le stime di incremento differenziale, e le stime ipotizzate con il metodo "generato+attratto" per il fine settimana e in generale per eventi, fiere e mercati.

Quale base di raffronto (stato di fatto) per le stime complessive verranno quindi considerati i seguenti scenari:

- Dal Lunedì al Giovedì dati misurati dello stato di fatto nei sopralluoghi effettuati e stime della valutazione di impatto acustico;
- Per le giornate di venerdì, sabato e domenica (mezza giornata) dati misurati per il periodo lunedì - giovedì incrementati di una percentuale cautelativa del 30%

Dai dati misurati, allo stato di fatto, il traffico sulla rete viabilistica che contorna il comparto, risulta essere il seguente:

Tabella 1 – traffico SDF – scenario da lunedì a giovedì

VIA	FLUSSO ORARIO*	% INCIDENZA
TOGLIATTI	15	12%
DELLA RESISTENZA	60	48%
DI NANNI	30	24%
PIAVE	18	15%
MARONCELLI	<1	1%

*veicoli/ora comprensivi di leggeri e pesanti

Tabella 2 – traffico SDF – scenario da venerdì a domenica (fine settimana)

VIA	FLUSSO ORARIO*	% INCIDENZA**
TOGLIATTI	20	12%
DELLA RESISTENZA	78	48%
DI NANNI	39	24%
PIAVE	24	15%
MARONCELLI	<3	1%

*veicoli/ora comprensivi di leggeri e pesanti

**viene mantenuta stessa incidenza %

I flussi di traffico indotto saranno quindi distribuiti nelle direttrici sopra indicate, ad esclusione della via Maroncelli, che quindi viene esclusa dal computo in quanto non collegata alle opere del PUA.

Non vengono inoltre considerati gli eventi sportivi che nel contesto gravitano (allo stato attuale) sul parcheggio di via della Resistenza. La nuova dotazione di parcheggi pubblici nel lotto 2 (sua via Resistenza) andrà ad aumentare il numero di stalli disponibili per la zona sportiva; le considerazioni sulla componente progettuale del parcheggio sono ricomprese nelle presenti stime.

Dalle tabelle 1 e 2 precedenti si può osservare come allo stato di fatto i flussi di traffico insistenti sulla viabilità locale siano perfettamente equiparabili con i dati (teorici) stimati nell'ipotesi "generato+attratto" per una nuova superficie di vendita alimentare e non alimentare (paragrafo 6.4.2 precedente).

I carichi veicolari quindi non subiranno particolari incrementi differenziali determinabili in pochi veicoli/ora dovuti, presumibilmente, più alla componente "attrattiva" della nuova area commerciale e del parco pubblico da realizzarsi.

7. ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO – ALTRI SUB-COMPARTI E TOTALE COMPARTO

Le analisi sull'incidenza del traffico rappresentate nei precedenti paragrafi, si riferiscono ad uno scenario di progetto relativo al solo sub-comparto A, all'interno del quale si colloca la struttura di vendita alimentare.

Il comparto, nel suo complesso, è costituito da n.3 sub-comparti, per come vengono ad essere delineati dal PUA in oggetto, in variante al POC1:

Sub. B, ad intervento diretto PDC

Sub. C, con presentazione di PUA.

Usi e funzioni, come definiti dalla scheda di variante al POC1 introdotta dal PUA presentato, sono relativi a:

USI

Funzioni residenziali, terziari, commerciali, pubblici esercizi, direzionali ricettive ed usi urbani compatibili. Relativamente agli usi commerciali è ammessa una struttura di vendita del settore alimentare o misto di dimensione medio-piccola. Le attività commerciali non alimentari possono essere realizzate in conformità alle previsioni del RUE. Non può essere realizzata una struttura che costituisca una galleria commerciale; sono ammesse le funzioni b5 (esercizi commerciali di vicinato)

Sub-ambito A

Funzioni residenziali, terziarie e direzionali, commerciali comprensivi di:

- una struttura di vendita del settore alimentare o misto di dimensioni medio-piccola;*
- attività commerciali di vicinato;*
- pubblici esercizi.*

Sub-ambito B

Residenziali, terziarie e direzionali, commerciali comprensivi di:

- esercizi di vicinato*

Sub-ambito C

Funzioni residenziali, terziarie e direzionali, turistico-ricettive

Le funzioni commerciali sono subordinate al rispetto delle prescrizioni di cui alla D.C.R. n° 1253/99 "Criteri di pianificazione territoriale e urbanistica riferiti alle attività commerciali in sede fissa n° 14/99, con le integrazioni di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale n° 653/02 punto 1.4 come modificato dalla DAL progr. 35/2015 oggetto n° 1003 su proposta della D.G.R. n° 943/2015.

All'interno dello stesso edificio, le strutture commerciali non potranno comunque superare complessivamente mq 2.500 di SV

ST complessiva catastale intero comparto 52.612 mq.

Superficie territoriale (ST) sub-ambito A 15.484 mq.

Superficie territoriale (ST) sub-ambito B 6.939 mq.

Superficie territoriale (ST) sub-ambito C 30.189 mq

Superficie utile (SU) sub-ambito A 4.060,50 mq

Superficie utile (SU) sub-ambito B 2.638,50 mq.

Superficie utile (SU) sub-ambito C 6.040,00 mq

Nel contesto sopra evidenziato, risulta quindi estremamente complesso, allo stato di fatto, poter supporre quale funzione verrà attribuita, in fase progettuale esecutiva, ai due sub comparti ulteriori rispetto al presente PUA. Possono essere sviluppate stime indicative sul carico veicolare indotto o generato, in base alle superfici edificabili ponendo quale termine di valutazione la superficie edificabile e di conseguenza il carico urbanistico potenziale.

Ponendo $SU = 0.80SL$, 1 abitante ogni 30 mq di SL, ne derivano le seguenti stime di carico urbanistico per singole porzioni dell'insediamento:

- **Sub. B:** $SU=2638.50$ mq, SL 3298.0 mq, considerando la funzione residenziale, 30 mq SL/ab => 110 abitanti
- **Sub. C:** $SU=6040.0$ mq, SL 7550.0 mq, considerando la funzione residenziale, 30 mq SL/ab => 252 abitanti

Per il numero di veicoli equivalenti possono essere utilizzati i dati statistici relativi alla provincia di Rimini che restituiscono 598 automobili ogni 1000 abitanti. Per inverso possono essere considerati un veicolo ogni 1.68 abitanti.

Considerando il dato riportato nel derivano, per i due sub comparti, i seguenti valori (per eccesso in maniera più cautelativa):

1. Sub. B: 66 automobili
2. Sub. C: 150 automobili

Oltre ai valori indicati, le stime possono, a ragione, essere incrementate di un ulteriore 10% relativo a funzioni terziarie insediabili negli stessi comparti, portando quindi i carichi ipotetici a **73 automobili per il Sub. B e 165 per il Sub. C**. Non vengono considerati contributi di mezzi pesanti (superiori ai 35 q.li), non potendo questi circolare sulla nuova strada di progetto (realizzata nell'ambito delle opere per il sub. A), sulla via Togliatti. Mezzi pesanti superiori ai 35 q.li possono altresì circolare su via della Resistenza, ma l'insediamento di progetto non produrrà ulteriori carichi (per i due sub-comparti qui trattati) essendo l'incremento limitato e già trattato quale contributo per forniture al nuovo supermercato d realizzarsi nel Sub. A.

I carichi veicolari stimati per i sub. A B e C saranno, sempre in termini ipotetici, suddivisi secondo le seguenti direttrici:

Sub. B:

- 80% sulla nuova strada urbana locale realizzata per il Sub. A, avendo il Sub. B quale accesso principale in direzione di questa;
- 20% su altra direttrice, possibile su via Di Nanni, su altro accesso privato

Sub. C:

- 40% su via Togliatti
- 40% su via della Resistenza
- 20% sulla nuova strada urbana locale da realizzare per il Sub. A.

I carichi veicolari che incidono sul traffico locale provenienti dai sub B e C saranno concentrati in determinati orari della giornata (definibili come ore di punta), in quanto, allo stato attuale, non essendo previste strutture di vendita o commerciali ad affluenza continua (per quanto è dato supporre) i flussi saranno legati ad uscite ed ingressi negli orari 7.30/8.30 – 12.30/13.30 – 18.30/19.30. I flussi vengono considerati in ingresso ed uscita, quindi doppi.

- Sub. B – contributo giornaliero 438 veicoli
- Sub. C – contributo giornaliero 990 veicoli

Le tabelle seguenti riportano le stime orarie di traffico sulle direttrici principali di ingresso ed uscita dai sub B e C.

Tabella 3 – traffico STIMATO SUB.B – contributo GIORNALIERO MEDIO

VIA	FLUSSO ORARIO*	% INCIDENZA
NUOVA VIABILITA'	29	80%
DI NANNI	7	20%

*veicoli/ora solo leggeri

Tabella 4 – traffico STIMATO SUB.B – contributo ORE DI PUNTA MEDIO

VIA	FLUSSO	% INCIDENZA
NUOVA VIABILITA'	117	80%
DI NANNI	29	20%

Tabella 5 – traffico STIMATO SUB.C – contributo GIORNALIERO MEDIO

VIA	FLUSSO ORARIO*	% INCIDENZA
TOGLIATTI	33	40%
DELLA RESISTENZA	33	40%
NUOVA VIABILITA'	17	20%

*veicoli/ora solo leggeri

Tabella 6 – traffico STIMATO SUB.C – contributo ORE DI PUNTA MEDIO

VIA	FLUSSO	% INCIDENZA**
TOGLIATTI	132	40%
DELLA RESISTENZA	132	40%
NUOVA VIABILITA'	66	20%

Quali flussi prettamente residenziali questi saranno più limitati nelle giornate di sabato e domenica, in ragione delle giornate non lavorative; il contributo per il sabato viene stimato nel 50% del totale distribuito però su base oraria giornaliera. Per la domenica viene considerato un contributo del 30% “spalmato” su mezza giornata.

Si precisa che le analisi sul traffico locale non hanno riguardato la via Maroncelli, strada privata non rientrate nel comparto corderie e sulla quale gravita esclusivamente il traffico dei residenti (strada privata ad uso pubblico).

Ne derivano quindi i seguenti valori stimati relativi al carico veicolare indotto dall’attuazione di tutte le previsioni del comparto “ex Corderie”:

dal Lunedì al Giovedì

700 veicoli/giorno per il Sub. A,

438 veicoli/giorno per il Sub. B,

990 veicoli giorno per il Sub. C

Complessivi: 2128 veicoli/giorno, 177 veicoli/ora (12 ore)

Venerdì

935 veicoli/giorno per il sub. A

438 veicoli/giorno per il Sub. B,

990 veicoli giorno per il Sub. C

Complessivi: 2363 veicoli/giorno, 197 veicoli/ora (12 ore)

Sabato

950 veicoli/giorno per il Sub. A,

219 veicoli/giorno per il Sub. B,

495 veicoli/giorno per il Sub. C

Complessivi: 1604 veicoli/giorno, 134 veicoli/ora (12 ore)

Domenica

475 veicoli/giorno per il Sub. A

131 veicoli/giorno per il Sub. B

297 veicoli/giorno per il Sub. C

Complessivi: 903 veicoli/giorno, 151 veicoli/ora (6 ore)

Considerando il caso più gravoso relativo alla giornata del venerdì e considerando le ore di punta, supponendo un caso limite di afflusso al Sub. A doppio rispetto alla media oraria giornaliera (orari di maggiore afflusso per servizi commerciali alimentari), ne derivano i seguenti valori stimati:

Venerdì (ora di punta)

156 (78x2) veicoli/ora per il sub. A

146 veicoli/ora per il Sub. B,

330 veicoli/ora per il Sub. C

Complessivi: 632 veicoli/ora

Di questi 156 (totali) del Sub. A graviteranno sulla nuova viabilità di comparto, 117 del Sub. B graviteranno sulla nuova viabilità di comparto, 66 del Sub. C.

Nel caso limite “ora di punta” la nuova viabilità di comparto a stima sarà interessata da un flusso orario pari a 339 veicoli.

8. CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni qui riportate, si ritiene il progetto pienamente compatibile con il contesto territoriale locale; nella visione più ampia di sviluppo insediativo e funzionale dell'area si ritiene vada implementato il trasporto pubblico locale lungo la direttrice via della Resistenza, ad oggi scoperta. Si propone quindi di valutare la possibilità di istituire una o più fermate in prossimità della rotonda di via della Resistenza prevista nel PUA, a servizio sia delle attività commerciali (supermercato) da realizzarsi, sia degli impianti sportivi, sia dell'area di sosta camper realizzata di recente.

La nuova viabilità da realizzarsi nell'ambito del PUA in oggetto (sub.A) e la rotonda di intersezione sul via della Resistenza è stata dimensionata in base alle linee guida del DM Infrastrutture 11/05/2001 (Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade); in particolare la nuova strada di collegamento con la via Piave, urbana locale a due corsie, è dimensionata per un carico veicolare massimo di 1000 veicoli ora per ogni senso di marcia (ogni corsia). I flussi stimati sono molto più ridotti rispetto al carico massimo di progetto per la tipologia di strada.

Le previsioni di urbanizzazione e edilizie dell'area, pur prevedendo la costruzione di nuovi fabbricati e l'insediamento di nuove o ricollocate funzioni, tendono a favorire il superamento di criticità esistenti che incidono sull'accessibilità del capoluogo cittadino. Ne deriva -in altre parole- che l'attuazione del descritto comparto risolve anche la carenza infrastrutturale di quella zona, sia dal punto di vista viario (la nuova strada che congiunge via Piave a via Della Resistenza), sia per quanto riguarda la sosta e i parcheggi pubblici. Tali nuove dotazioni infrastrutturali sostengono abbondantemente i nuovi carichi insediativi previsti dai vigenti strumenti urbanistici e da tempo programmati dall'amministrazione comunale

La realizzazione della viabilità di collegamento tra la via Piave e via della Resistenza contribuirà inoltre ad alleggerire il traffico sulla via Piave e su via Dante di Nanni, spostando parte del flusso su di una arteria di dimensioni maggiori e meno impattante sul contesto residenziale locale.

L'ampia zona a verde pubblico (parco da realizzarsi e da cedere al pubblico) concorrerà quindi ad ampliare le dotazioni ecologiche comunali, con continuità tra la zona sportiva, le zone verdi esistenti, preservando l'ampia veduta paesaggistica in direzione del centro storico e del colle Giove.

Si sottolinea che le stime riportate per i sub. B e C sono prettamente teoriche e solo all'atto di una definitiva organizzazione urbanistica e di funzioni sarà possibile determinare scenari futuri più precisi.

