Il nodo 3 interessa soprattutto il centro del paese, questo non presenta particolari criticità se non quello dell'eccessivo traffico veicolare che si accentra su Via Risorgimento che presenta a sua volta problemi di visibilità nell'immissione su Via Cadorna aumentando quindi il rischio di incidente in tale incrocio.

Il nodo 4 è caratterizzato soprattutto da un traffico veicolare mattutino diretto verso la zona servizi. A tal proposito l'arteria maggiormente sfruttata è Via Monte Grappa nel verso a scorrere verso Via Cadorna. Le problematiche per questa strada sono da ascriversi essenzialmente alla sosta non regolata lungo la carreggiata, nonostante la presenza di un ampio parcheggio libero a servizio delle Poste dell'ASL.

3.3 Caratteristiche della sosta

Il rilievo della sosta ha consentito di effettuare una mappa dell'offerta della sosta e dei coefficienti di occupazione nei periodi caratteristici della giornata.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

PIANO GENERALE

DEL TRAFFICO URBANO

SEZIONE II
CRITICITA', DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E STRATEGIE DI INTERVENTO

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

4.0 CRITICITA' DELL'ATTUALE SISTEMA DEI TRASPORTI URBANI

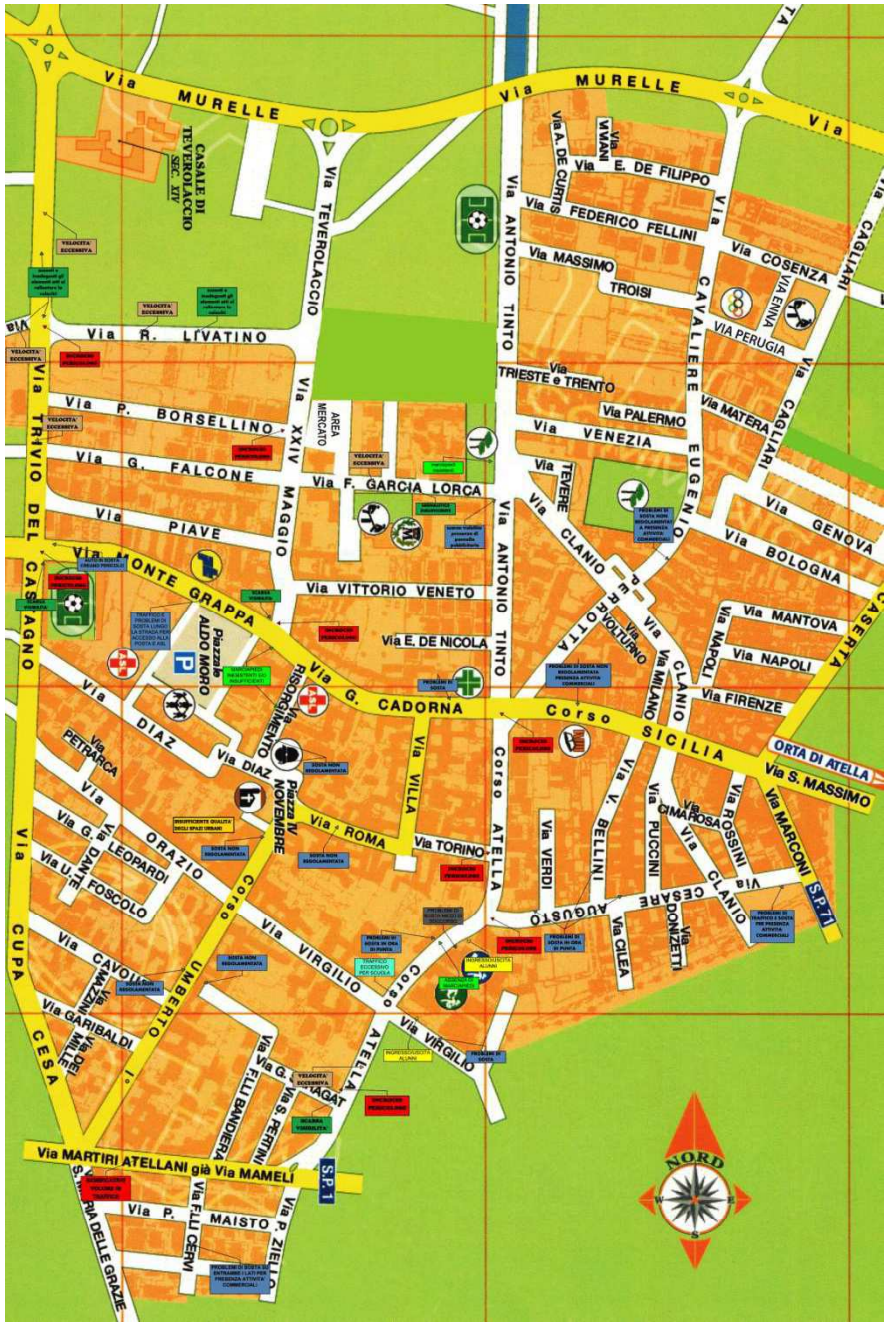
Fase preliminare alla progettazione del P.G.T.U. consiste nella individuazione delle principali criticità attualmente riscontrabili nell'ambito cittadino.

A partire dalle indagini effettuate e dal confronto avuto con le diverse voci della città – Amministratori del Comune, operatori economici e sociali, singoli cittadini – è stato possibile definire un quadro diagnostico di sintesi che evidenzia i diversi aspetti del traffico sulle strade del territorio comunale, nonché del rapporto che questo ha con il centro abitato.
Congiuntamente all'esposizione del quadro diagnostico, che definisce cosa non funziona nell'attuale organizzazione del traffico, in questo documento si cerca di stabilire gli indirizzi in base ai quali avviare la riqualificazione del reticolo viario in termini di maggiore sostenibilità ai fini della sicurezza, della congestione, dell'inquinamento.

Le principali criticità che si possono segnalare sono quelle relative a:

- per il **trasporto privato**:
  - **fenomeni di congestione** stradale più o meno diffusi lungo parte della viabilità principale, in particolare nelle ore di punta della giornata;
  - **sezioni stradali** della rete della viabilità attuale non sempre adeguate alla classificazione funzionale attribuita alle stesse. Ciò anche a causa della diffusione delle soste su strada e a restringimenti della carreggiata. Discorso a parte vale per le strade del centro storico che, per motivazioni legate anche ad altri fattori quali quello delle ridotte sezioni trasversali, non risultano adatte ad essere utilizzate quali vie di transito ordinarie;
  - attuale **schema della circolazione** che non riesce ad organizzare adeguatamente i flussi in vie preferenziali e, soprattutto, eccessiva presenza di rallentamenti lungo la viabilità principale (es. intersezioni e loro regolamentazione);
  - flussi veicolari di attraversamento che transitano all'interno del centro abitato con conseguenti fenomeni di congestione e rallentamento soprattutto a causa dei ritardi cumulati nelle intersezioni;
- per le **soste e i parcheggi**:
  - per le **soste su strada** si segnala un eccessivo numero di auto in sosta vietata in corrispondenza anche di strade appartenenti alla viabilità principale, il tutto a discapito dello scorrimento veicolare;
  - per i pacheggi su aree all'uopo destinate si rileva un impatto visivo decisamente negativo delle auto in sosta in aree a carattere storico o di aggregazione sociale;
- per le **zone a traffico pedonale**:
  - si è rilevata la quasi totale assenza di vie in regime di "**aree pedonali**" fatte poche eccezioni per l'usanza domenicale di trasformare in isola pedonale la Piazza IV Novembre;
- per le **utenze deboli** (**pedoni e ciclisti**):
  - il **traffico pedonale** risente della commistione con il traffico veicolare, soprattutto nel Centro Storico e nella zona scolastica, proprio a causa della scarsità delle aree pedonali o anche solo di percorsi pedonali protetti. Si registra la quasi assenza di interventi di moderazione della velocità;

- si è riscontrata la presenza di **passaggi pedonali sulla viabiltà principale**, spesso in conflitto con quest'ultima e non adeguatamnte protetti, peraltro a tutto danno della sicurezza dei pedoni;
- per il **traffico ciclistico**, a livello comunale, attualmente non esistono piste e percorsi ciclabili e laddove esistono porzioni di questi, andrebbero implementati e soprattutto collegati tra loro, creando una rete di piste ciclabili;



- per il **trasporto pubblico su gomma urbano**:
  - totalmente assente il servizio pubblico, necessario per lo meno per garantire l'accompagnamento degli utenti della scuola che garantirebbe un decongestionaento delle relative arterie viarie interessate attualmente dai mezzi di spostamento privati all'uopo destinati con grave intralcio al flusso veicolare e ai pedoni anche non solo a causa delle soste su strada.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

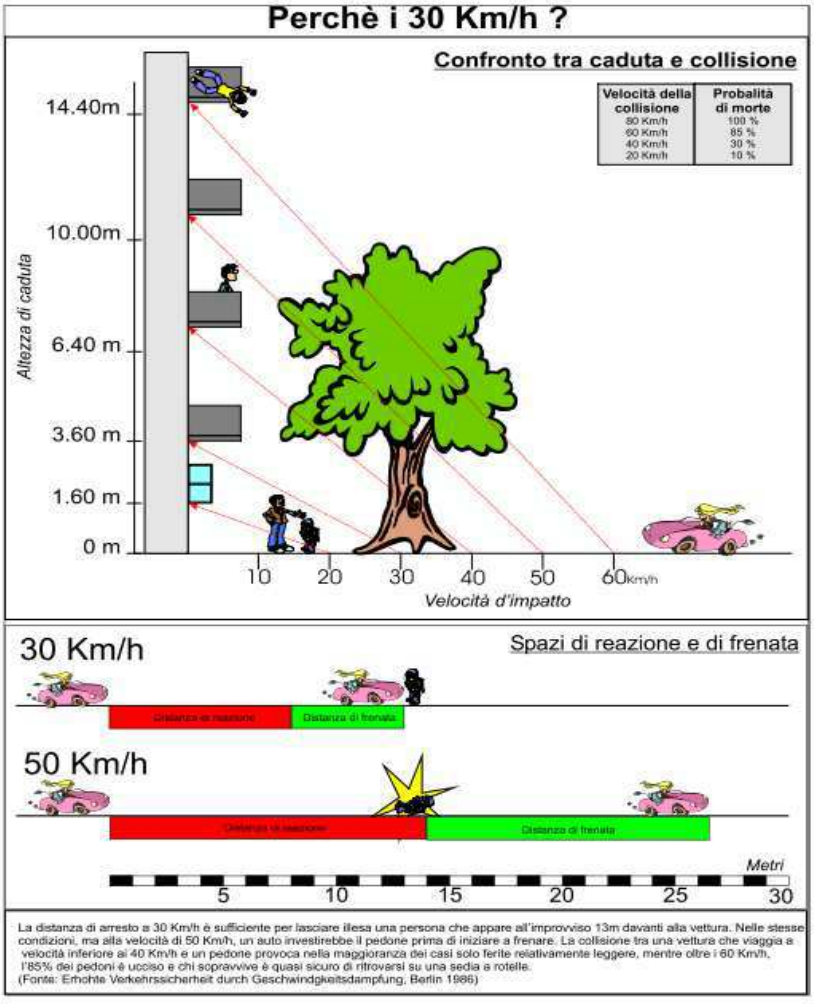
5.0 LA SICUREZZA STRADALE

5.1 Diagnosi e obiettivi

Quello della sicurezza stradale rappresenta l'aspetto più rilevante e, per certi versi, inatteso che è emerso nel corso delle indagini conoscitive sul traffico e sulle conseguenze.
Tenendo conto dell'incertezza dei dati statistici rilevati, originata da una molteplicità di fattori (interventi che hanno modificato l'assetto della rete, incremento degli abitanti ed espansione del centro abitato, modalità di rilievo e raccolta dati), la causa, più che del numero, della gravità degli incidenti va indubbiamente ricercata nella velocità eccessiva alla quale vengono percorse le strade urbane.
Relativamente agli incroci e agli attraversamenti pedonali, il fattore della visibilità risulta a volte decisivo. Questa però dipende anche dalla velocità alla quale i veicoli si avvicinano, nonché dalle condizioni psico-fisiche dei soggetti.

5.2 Le strategie

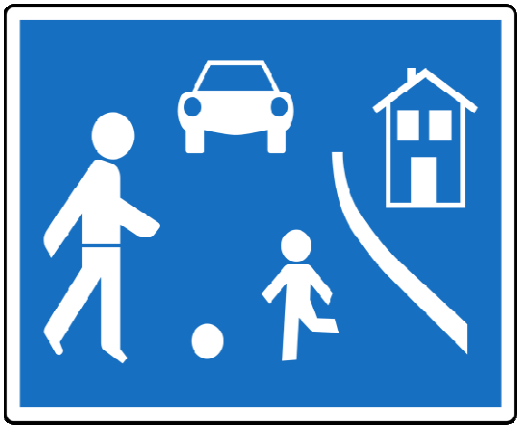
La strategia proposta dal Piano per affrontare il problema dell'incidentalità è basata sulla realizzazione di un programma estensivo di interventi che mirano a modificare i modi di uso dell'automobile in funzione del contesto urbano che si sta attraversando.
Per arrivare a ciò, occorre introdurre una serie di modifiche nell'assetto e nella regolamentazione delle strade che contribuiscono a indurre modelli di comportamento adeguati ai vari contesti urbani: centro storico, zone residenziali e zone commerciali.
Non si tratta quindi, semplicemente, di migliorare la visibilità, di installare un semaforo o di dipingere una zebratura, ma di adottare tecniche che rendono le strade intrinsecamente più sicure, a partire dalle aree residenziali. In genere, la chiave per realizzare strade intrinsecamente più sicure consiste nella limitazione delle velocità massime: con ciò, non si penalizzano i temi complessivi di spostamento e quindi i livelli di accessibilità, ma viene indotta una distribuzione di velocità degli autoveicoli più omogenea ed allineata su valori più moderati.



E' infatti noto che, in caso di investimento, l'energia dell'impatto cresce col quadrato della velocità; da ciò consegue che un incidente che avviene a 60 km/h sviluppa un'energia che è di quattro volte superiore a quella di un incidente che avenga a 30 km/h. Inoltre, già a 50 km/h, velocità normalemante ammessa nei centri abitati, il cono visivo del conducente è tanto ristretto da rendere possibile un investimento senza vedere la vittima.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

Nella regolamentazione italiana, la delimitazione di aree residenziali, nelle quali si possono stabilire particolari norme di comportamento per i veicoli, viene indicata mediante i cartelli di zona residenziale eventualmente integrato dal limite di velocità ed altre prescrizioni specifiche (ad esempio: precedenza ai pedoni, possibilità di percorrere contromano i sensi unici da parte delle biciclette, orari di accesso per il carico/scarico merci ecc).



Le tipologie fondamentali di intervento secondo le quali si articola la strategia per la messa in sicurezza della rete viaria di Succivo sono:

- sviluppo di specifici progetti di moderazione del traffico in grado di tranquilizzare lo stesso sui tratti di viabilità più interna ai quartieri, ma alla quale non sono destinabili funzioni puramente locali. Si tratta, ad esempio, di Corso Atella, Via Cesare Augusto, Via Garcia Lorca, Via Monte Grappa;
- individuazione delle aree da sottoporre alla disciplina delle "zone residenziali", con riduzione delle velocità massime ammesse a 30 km/h ed adozione di provvedimenti idonei a garantire la moderazione dei comportamenti (precedenza a destra, interventi diffusi di moderazione del traffico;
- interventi specifici di protezione di luoghi particolarmente vulneraili – scuole, oratori, centri sportivi – laddove non inseriti in progetti più complessivi di area o di asse;
- interenti di riqualificazione urbana ed ambientale in Succivo centro al fine di realizzare un ambiente complessivamente favorevole allo svolgimento di funzioni tipiche dell'abitare (shopping, passeggio, gioco, spostamento a piedi ed in bici).

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

6.0 L'AREA CENTRALE: ACCESSIBILITA', SOSTA, QUALITA' URBANA

Occorre salvaguardare ed incrementare la specificità del Centro Storico come luogo di aggregazione e di relazione, garantendo la migliore accessibilità ai residenti ed agli utenti dei servizi e del commercio e proteggendolo dal traffico di attraversamento.

6.1 Diagnosi ed obiettivi

Il centro di Succivo risulta essere tutt'oggi un punto di riferimento per l'intera città grazie alla presenza di diverse attività e servizi a carattere commerciale o di pubblica utilità.
Un centro vitale costituisce una risorsa preziosa per contrastare la polverizzazione delle attività sul territorio, tipiche delle società ad elevato indice di motorizzazione, ma anche foriera di tutta una ben nota serie di problemi di gestione del territorio e di tipo sociale: assi di comunicazione congestionati, inquinamento, spreco di risorse e di territorio, mancanza di identità culturale.

Quanto sopra non significa affatto che non vi siano problemi riassumibili in accessibilità non ottimale, carenza di parcheggi, bassa capacità tecnica ed ambientale della rete viaria, scarsa fruibilità pedonale. Problemi che possono venire affrontati e risolti dalle città se affrontati con metodo.

Gli obiettivi per l'area centrale sono dunque:

- Diminuire il tempo di ricerca della sosta con la razionalizzazione dei percorsi;
- Ottimizzazione dlla segnaletica e della sua regolamentazione;
- Adeguare il comportamento degli automobilisti ai luoghi attraversati;
- Allontanare il residuo traffico di attraversamento;
- Aumentare l'attrattività degli spazi pubblici centrali;
- Migliorare la sicurezza soprattutto per l'utenza debole e rendere al contempo attraenti e confortevoli i percorsi di accesso pedonali e ciclabili.

6.2 Le strategie

E' indubbio che la qualità del centro aumenta se in esso diminuisce la presenza dei veicoli motorizzati e, quindi, occorre innanzitutto favorire l'accessibilità pedonale e ciclabile.
In particolare è emersa la sensazione di un utilizzo improprio della rete viaria del centro da parte del traffico di attraversamento. Ciò può essere dovuto ad un difetto della segnaletica o ad una scarsa efficienza della viabilità di circumvallazione del centro.
Reativamente alla sosta, questa, più che sull'aumento dell'offerta, può essere resa più efficiente con una segnaletica ed una regolamentazione appropriata, che tenda ad allontanare verso zone periferiche la sosta lunga inoperosa. Questa politica è particolarmente favorita dalla struttura viabilistica ed urbanistica "aperta" infatti: percorrendo poche centinaia di metri si giunge rapidamente in comprti nei quali la pressione della sosta è decisamente inferiore o possono essere reperiti ampi spazi da destinare a sosta (Parcheggio Monte Grappa). Questa politica può essere ulteriormente favorita da un'idonea sistemazione dei percorsi pedonali.

In sintesi, le strategie di gestione del traffico e dei suoi effetti nel centro storico sono:

- l'adozione di specifiche regole di comportamento del traffico veicolare estese all'intera area centrale e precisamente l'adozione del limite di velocità a 30 km/h, la priorità ai pedoni anche fuori dalle strisce pedonali, l'imposizione del divieto generalizzato di sosta tranne dove espicitamente consentito;
- l'istituzione di porte (Via Cadorna, Via Villa, Via Risorgimento, Corso Umberto I all'altezza dell'incrocio con Via Virgilio e Via Orazio), intese come segni di separazione tra la città nuova e la città storica, sia per disincentivare il traffico di attraversamento, sia per sottolineare il fatto che, al di là di esse, ancorché ammessa, l'auto deve comunque sentirsi ospite e non padrona; questo particolare tipo di arredo urbano va normalmente associato ad un itinerario "di fuga", soprattutto ai veicoli pesanti, ed eventualmente ad un piccolo parcheggio con un pannello informativo;
- problemi di aumento del flusso veicolare su Via Orazio e Via Virgilio a seguito dell'istituzione del senso unico sul tratto terminale di Corso Umberto I (dall'angolo cdi questo con Via Virgilio fino a Piazza IV Novembre divieto di accesso);

Per quanto riguarda gli schemi di circolazione, l'obiettivo che ci si può porre è trovare il giusto compromesso tra le esigenze di mobilità e accessibilità da una parte e, dall'altra parte, la cautela di evitare che si vengano a creare dei "corti circuito" che non farebbero altro che attirare traffico improprio.
Del resto non sembra opportuno trasformare le vie del centro in una sorta di labirinto che finirebbe col disorientare i visitatori, né dilungarsi nella ricerca di soluzioni che forse non vi sono.

Lo schema proposto si limita dunque ad intervenire sulla situazione esistente cercando di perseguire i seguenti obiettivi:

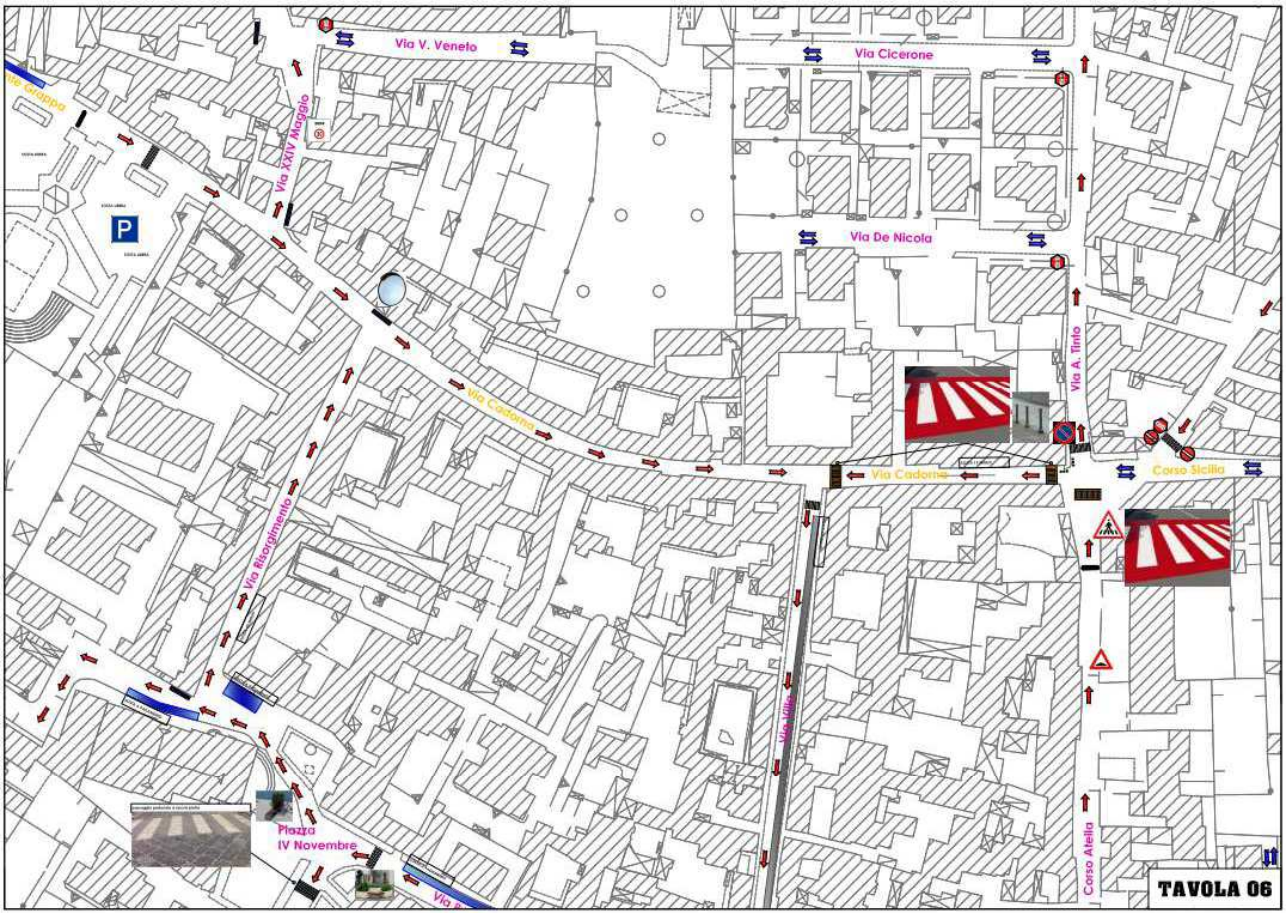
1. evitare l'uso di Corso Umberto I come scorciatoia in attraversamento del centro;
2. ridurre il traffico in Via Cadorna;
3. fluidificare il traffico su Corso Atella;

4. consentire un reupero ambientale del centro e delle vie su cui insistono esercizi commerciali e luoghi di aggregazione.

Lo schema ipotizzato consisterebbe nell'utilizzo di Via Villa e Via Roma, quale itinerario di accesso alla piazza, nonché nel porre il senso unico in uscita da Piazza IV Novembre verso l'incrocio tra Corso Umberto I e Via Virgilio.
Per operare ciò, tuttavia, occorrerà realizzare adeguate opere di sistemazione e mitigazione delle strade interessate, quali:

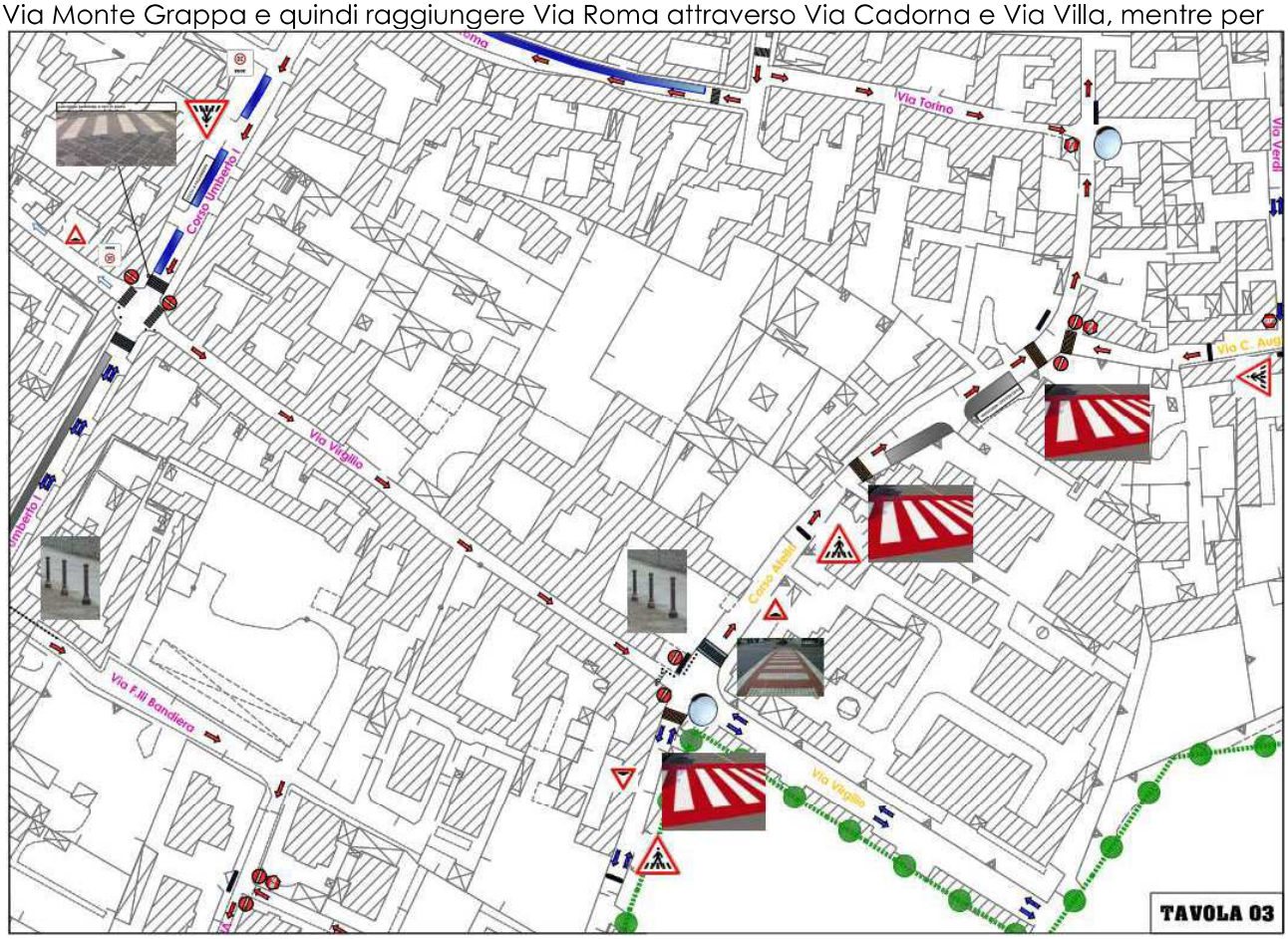
- realizzazione di marciapiede e/o opportuna risagomatura di quelli esistenti (tratto dal Parcheggio libero di Via Monte Grappa fino a Via Risorgimento solo sul lato del senso di marcia);
- installazione ove opportuno di dissuasori di sosta;
- interventi di moderazione del traffico e di risistemazione dello spazio antistante le scuole di Corso Atella con realizzazione di nuovo marciapiede, sul solo lato del senso di marcia, con alberi di piccolo fusto per scoraggiare la sosta;
- messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali, anche mediante il ricorso a attraversamenti pedonali rialzati e platee.

6.3 Gli schemi di circolazione in centro



L'accesso al centro inteso come Piazza IV Novembre è possibile attraverso Via Roma, mentre è inibito l'attuale accesso attraverso il Corso Umberto I a mezzo di installazione di un divieto di accesso in corrispondenza dell'incrocio di quest'ultimo con Via Orazio e Via Virgilio. Queste due

strade, entrambe percorribili in senso unico, consentono rispettivamente Via Orazio di immettersi su Via Monte Grappa e quindi raggiungere Via Roma attraverso Via Cadorna e Via Villa, mentre per



Via Virgilio, è possibile immettersi direttamente su Corso Atella e da questa accedere a Via Villa attraverso Via Cadorna.
In piazza e su Via Roma la sosta consentita agli automezzi sarà quella strettamente necessaria e secondo le modalità a pagamento (magari istituendo tessere per i residenti ed abbonamenti mensili).
Per coloro che vogliono giungere in prossimità della piazza con i propri mezzi di locomozione sarà possibile parcheggiare liberamente al parcheggio Monte Grappa o in alternativa lungo le carreggiate per le strade: Via Risorgimento, Via Diaz, Via Villa e Corso Umberto I per le quali sarà predisposto il parcheggio con disco orario.

7.0 LE AREE CRITICHE

L'obiettivo per le zone periferiche è rendere più compatibile la coesistenza tra i diversi utenti della strada (pedoni, auto e due ruote), moderando il traffico mediante una sistemazione degli spazi pubblici stradali ed un arredo dello spazio urbano che ne caratterizzi il carattere abitativo e residenziale.

7.1 Diagnosi e obiettivi

I problemi dovuti al traffico ed alla circolazione nelle zone periferiche sono in generale dovuti ad un'eccessiva velocità dei veicoli e, in alcuni casi, alla presenza accentuata di traffico pesante

dovuto all'esistenza di attività produttive, componenti in contrasto con le attività tipiche che si svolgono in margine a vie di carattere prevalentemente residenziale.
La velocità eccessiva dei veicoli si riscontra in particolare in Via Gen. Dalla Chiesa, Via Trivio del Castagno, Via E. Perrotta, Via Livatino, Via A. Tinto e a tratti su Via G. Lorca, ma il fenomeno è diffuso un po' dappertutto.
In molti casi, l'eccesso di velocità è dovuto al susseguirsi di tratti in zone inedificate con attraversamenti di tratti abitati. Questa particolarità urbanistica richiede che ai conducenti sia segnalato in modo inequivocabile l'approssimarsi di tratti in ambito edificato nei quali essi devono adattare il proprio comportamento ad una situazione di tipo urbano.
Per quanto riguarda il traffico della frazione edificata sviluppatasi verso nord (nodo 1) come anzi detto, detta componente è da ascriversi soprattutto al pendolarismo e al traffico di attraversamento. In tale contesto urbano, probabilmente più che altrove, il traffico interferisce con la vita di quartiere.
Da considerare che il traffico che giunge al nodo 1 attraversa arterie con caratteri prettamente residenziali, basti pensare al tratto quasi interamente urbanizzato di Via Trivio del Castagno o di Via E. Perrotta, per cui l'incolumità di ciclisti e pedoni è messa a dura prova anche a causa della limitatezza della sezione stradale, dall'esiguità dei marciapiedi e dal comportamento non corretto degli automobilisti.

Per il nodo 2, la necessità di effettuare un'analisi delle criticità, nasce fondamentalmente dalla presenza dell'istituto comprensivo e dall'abitudine dei genitori, giustificata anche dall'assenza di trasporto pubblico all'uopo destinato, di accompagnare i propri figli a scuola. Il problema è amplificato quando si verificano condizioni climatiche avverse nonché dall'insufficienza di spazi pubblici adibiti a parcheggio.
Per cui in determinate fasce orarie e soprattutto di mattina quando avviene l'ingresso contemporaneo di tutti i ragazzi a scuola, si verificano un intasamento sia delle arterie viarie maggiormente impegnate sia ai cancelli di ingresso alla struttura.
Va comunque detto che tale problematica in parte va ascritta al comportamento errato di tanti automobilisti che sovente sostano in aree non idonee quindi ulteriormente amplificando il problema.
Si è cercato di ovviare in parte questa problematica istituendo una pseudo isola pedonale negli orari di accesso/uscita dalla scuola. In effetti si istituisce un divieto di transito su Corso Atella a partire dall'incrocio con Via Virgilio e contemporanemente un'altro divieto di accesso, valido per le stesse fasce orarie di quello su Corso Atella, viene istituito su Via Cesare Augusto all'altezza di Via Bellini.
Il problema non è comunque risolto in quanto è possibile la viabilità di Corso Atella per le vetture che giungono da Via Torino, non solo, infatti l'istituzione di tale divieto comporta che tutte le autovetture sono obbligate ad impegnare Via Virgilio (Sant'Arpino) per accompagnare i propri figli a scuola e successivamente sono obbligati ad incanalarsi in Via Virgilio (Succivo) o sul tratto di Corso Atella, percorribile, che va verso la provinciale Caivano Aversa. Per cui nell'incrocio tra queste arterie, incrocio impegnato anche da tanti pedoni e minori che si recano a scuola, si verifica un vero intasamento anche con rischio di investimento per gli utenti deboli anzidetto.
Il problema si presenta con minore evidenza negli orari di uscita dalla scuola anche grazie un orario differenziato delle stesse.

Per il nodo 3, la diagnosi ha rilevato soprattutto l'abitudine alla sosta non regolata; ovvero è consuetudine la sosta, anche per l'intera giornata, delle autovetture nei pochi spazi riservati in Piazza IV Novembre e parte del Corso Umberto I. Tutto ciò produce come effetto, non lasciando quindi, una volta che gli spazi a disposizione sono stati tutti occupati, un ridotto ricambio della sosta delle autovetture e quindi un via vai di autovetture che, anche con manovre a limite della regolarità, cercano uno spazio libero dove sostare.

Inoltre si è rilevato un transito di attraversamento della Piazza di autovetture che sono comunque dirette ad altre frazioni del comune.

Per il nodo 4, anche in tale caso, la problematica viabilistica si verifica soprattutto in determinate fasce orarie sia per l'entità del flusso viabilistico sia per il comportamento scorretto nella sosta delle autovetture da parte degli utenti. Va detto che Via Monte Grappa viene prevalentemente utilizzata per accedere ai servizi offerti per la comunità quli le Poste e l'ASL, inoltre è interessata dalla presenza di attività commerciali ubicate in prossimità dell'intersezione di questa arteria con Via Trivio del Castagno, attività che creano non pochi problemi soprattutto a causa della sosta irregolare dei veicoli che intralcia la svolta delle autovetture sia in ingresso che in uscita da Via Monte Grappa.

Gli obiettivi da perseguire, per i nodi sopra individuati, sono:

- Nodo 1: incentivare l'utilizzo delle circumvallazioni per ridurre il traffico veicolare, anche di mezzi pesanti, in prossimità dei centri abitati, nonché garantire una drastica riduzione della velocità di percorrenza delle arterie interessate;
- Nodo 2: salva l'istituzione di dispositivi temporanei che vietino l'accesso delle autovetture negli orari di accesso e uscita dalla scuola, si rende necessario nel contempo ridurre il flusso veicolare interessante il nodo con istituzione del senso unico su Corso Atella, nonché sarebbe opportuna la realizzazione di marciapiedi protetti per i pedoni, il ripristino e messa a norma del varco esistente di accesso alla scuola e sito su Corso Atella, nonché l'istituzione di un servizio di scuolabus;
- Nodo 3: regolarizzazione del parcheggio con istituzione di spazi di sosta orari e/o a pagamento (soprattutto per la Piazza e le arterie a ridosso della stessa), magari con permessi per i residenti e riservando opportuni spazi liberi per le attività commerciali e per il carico/scarico merci;
- Nodo 4: disincentivare il parcheggio delle vetture lungo la carreggiata con l'istituzione della sosta a pagamento, in tal modo si incentiva l'utilizzo dell'ampio parcheggio pubblico a disposizione; riduzione del flusso veicoilare con l'istituzione di un senso unico su Via Monte Grappa che copmunque garantisce di accedere ai servizi; disincentivare, con dissuasori, la sosta in corrispondenza della intersezione a raso tra Via Monte Grappa e Via Trivio del Castagno.

7.2 Le strategie

Le strategie che si prevedono di adottare per perseguire gli obiettivi costituiscono in iniziative rivolte ad aumentare la sicurezza nelle strade delle zone periferiche, attraverso una serie di misure di moderazione della velocità ed una più spinta caratterizzazione dell'ambito locale delle strade.
L'idea guida degli interventi è quella di conquistare lo spazio delle strade al fine di concedere eguali diritti a tutti gli abitanti e visitatori, che sianoi automobilisti, motociclisti, pedoni adulti, anziani o bambini.
Ben noti sono in particolare gli esempi di ribaltamento della logica di organizzazione della ciorcolazione realizzati in numerosissime esperienze estere, nei quali viene riconosciuta priorità ai pedoni arrivando, in taluni casi, a consentire e favorire il gioco dei bambini in strada.
Gli esiti progettuali di tale impostazione possono essere estremamente diversificati, in funzione delle risorse disponibili e delle specificità dei luoghi, e si rivolgono essenzialmente alla modifica della percezione degli spazi per indurre comportamenti moderati ed all'introduzione di elementi fisici di modifica degli allineamenti trasversali e longitudinali delle strade (restringimenti, sinuosità, platee,…) per ottenere limitazioni delle velocità e miglioramenti delle condizioni di visibilità.

Nodo 1. Le strategie proposte sono:

- ✓ Interventi di messa in sicurezza delle intersezioni e sui tratti delle vie residenziali più facilmente soggetti ad eccessi di velocità (Via Trivio del Castagno, Via Livatino, Via Falcone e Via Borsellino, Via Murelle);
- ✓ Studio di percorsi obbligati;
- ✓ Riduzione del carattere di scorrimento veicolare delle strade di quartiere evidenziandone gli aspetti residenziali.

Nodo 2. Le strategie proposte sono:

- ✓ Interventi di moderazione del traffico per Corso Atella e Via Cesare Augusto;
- ✓ Riduzione del flusso veicolare per le arterie sopra citate con istituzione di sensi unici;
- ✓ Individuazione di risorse economiche per attuazione di interventi relativi alla:
  - realizzazione di un ampio marciapiede che perimetri parte della struttura scolastica;
  - rimessa a norma di varco di accesso alla scuola sito su Corso Atella al fine di ridurre l'intasamento agli ingressi esistenti;
  - istituzione di un servizio di scuolabus;
  - individuare aree da destinare esclusivamente alla sosta sia per gli addetti alle attività didattiche che per coloro che intendano perseguire nella logica di accompagnare i propri figli fino all'ingresso della scuola (tali spazi potrebbero essere ricavati in parte riducendo l'ampiezza della carreggiata di Corso Atella in maniera da ricavarne sia il marciapiede di cui sopra che spazi per la sosta, ed in parte ricavabile dall'area a verde sita a ridosso dell'istituto scolastico).

Nodo 3. Le strategie proposte sono:

- ✓ riduzione del flusso veicolare con istituzione di sensi unici;
- ✓ ricaratterizzazione degli spazi comuni con arredo urbano;
- ✓ istituzione di sosta a pagamento per la Piazza IV Novembre, parte del Corso Umberto I e Via Roma;
- ✓ realizzazione di attraversamenti pedonali con materiali idonei per il centro storico.

Nodo 4. Le strategie proposte sono:

- ✓ riduzione del traffico su Via Monte Grappa con istituzione di senso unico di percorrenza;
- ✓ disincentivazione della sosta in corrispondenza dell'intersezione a raso tra Via Monte Grappa e Via Trivio del Castagno con l'apposizione di colonnine dissuasori;
- ✓ disincentivazione della sosta lungo la carreggiata di Via Monte Grappa con istituzione della sosta a pagamento;
- ✓ incentivazione nella sosta all'utilizzo del parcheggio pubblico "Monte Grappa";
- ✓ interventi di limitazione della velocità.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

8.0 LA MOBILITA' CICLOPEDONALE

La mobilità ciclopedonale è una realtà da incrementare e proteggere; l'aumento di tale modalità di trasporto contribuisce indubbiamente a migliorare, a costi contenuti, la qualità dell'ambiente urbano e l'immagine del paese.

8.1 Diagnosi ed obiettivi

Per un comune che misura circa 6 kmq, con un piccolo nucleo storico centrale, la pedonalità e l'uso della bicicletta rappresentano nei fatti le uniche alternative efficaci all'uso dell'automobile per gli spostamenti interni.
Il contributo della bicicletta alla mobilità interna non è marginale: da statistiche relative a località paragonabili a Succivo, si può stimare che una significativa percentuale di cittadini che la utilizzi sistematicamente per i percorsi casa-lavoro o casa-scuola.
Si tratta di valori che possono venire ulteriormente incrementati anche considerando lo stato certamente non ottimale di molti tratti di viabilità, soprattutto per quanto riguarda la sicurezza.
Analogamente, anche la mobilità pedonale è penalizzata dalla mancanza di infrastrutture: dall'inesistenza o inadeguatezza dei marciapiedi, al loro cattivo stato di manutenzione, alla mancanza di misure di protezione dei percorsi pedonali dall'invadenza degli autoveicoli.
Oltre che alla sicurezza, va ricordato che il pedone è fortemente sensibile alla qualità del suo percorso: nessuno ama camminare lungo un percorso di guerra salendo gradini, aggirando buche, schivando pozzanghere, scartando rifiuti, contrattando l'esiguo spazio con sconosciuti. E questo senza considerare le numerose categorie di pedoni che, per la loro condizione psicofisica, hanno esigenze particolari: bambini, anziani, mamme con passeggini, portatori di handicap.
A titolo di esempio, si pensi a quanti viaggi di accompagnamento verso le scuole potrebbero essere evitati se fosse possibile garantire più sicurezza sui percorsi casa-scuola.
Quindi è opportuno stimolare un preciso impegno per favorire l'utilizzo quotidiano di forme di mobilità alternative all'automobile anche per tenere il traffico lontano dall'isolato nel quale si abita. Questa legittima preoccupazione, purchè non si risolva in una difesa del "proprio" territorio, richiede un impegno coerente a limitare l'uso del veicolo privato, ad utilizzare forme di trasporto di minore impatto, ad assumere modalità di comportamento "educate" quando ci si trova alla guida.

8.2 Le strategie

La strategia di intervento che si propone si basa sulla creazione di un ambiente complessivamnente favorevole alla pedonalità ed all'uso delle due ruote, attraverso l'identificazione di percorsi sicuri e coerenti.
Per percorso sicuro si intende anche quello formato da tratti di corsia protetta, da itinerari alternativi ricavati su viabilità secondarie o in aree residenziali trattate con misure di moderazione del traffico o da marciapiedi opportunamente attrezzati.
Il requisito della coerenza consiste nella caratteristica di continuità della rete che deve collegare senza interruzioni e con percorsi quanto più diretti possibile i poli di generazione/attrazione che ricadono nell'ambito comunale: le zone residenziali, la scuola, il centro cittadino, le chiese, i centri sportivi.
In sostanza, la separazione delle due ruote dal resto del traffico veicolare va realizzata soprattutto sui grandi assi periferici, dove la velocità dei veicoli pone i ciclisti in condizioni di oggettivo pericolo per la propria incolumità, nei pressi del polo scolastico, anche per garantire agli studenti un grado di sicurezza ancora più elevato, ed in alcuni tratti interni.

Per quanto riguarda la mobilità pedonale quest'ultima deve essere favorita anche e soprattutto intervendo sulla percorribilità dei marciapiedi, sul comfort degli spostamenti a piedi,

sull'ottimizzazione dei percorsi e nel poter usare le vie, negli ambiti centrali e residenziali, non solo in senso lineare, ma anche secondo la naturale propensione del pedone a muoversi indifferentemente su tutta la superficie a sua disposizione, nella direzione desiderata.
Infatti, pochè il pedone si muove alla velocità di circa 1 metro al secondo, ogni metro di percorso in più equivale ad un secondo in più di tempo per compiere lo spostamento. Una politica di mobilità che voglia favorire la pedonalità richiede la ricerca di scorciatoie per diminuire la distanza e quindi il tempo di percorrenza.

9.0 LA MOBILITA' DEI MINORI

Verso una città aperta a tutti, amichevole ed educativa, luogo di incontro per tutte le generazioni.

9.1 Diagnosi ed obiettivi

L'argomento della mobilità dei minori, che all'estero è affrontato con molta attenzione e con modalità multidisciplinari per quanto riguarda gli aspetti urbanistici, sociali, pedagogici e culturali, è in verità piuttosto trascurato dalla pianificazione in materia di traffico e trasporti del nostro Paese e raramente costituisce oggetto di un capitolo del Piano del Traffico.
Fondamentalmente nella società motorizzata i bambini e, più in generale i minori, sono stati estromessi dalla strada. Recenti studi tuttavia evidenziano che un rapporto diretto con la realtà maturato negli spazi pubblici limitrofi alla propria abitazione cosatituisca un fattore fondamentale per lo sviluppo di capacità di relazione e socializzazione. Lo stesso gioco di strada, svolto fuori la porta di casa in un ambiente aperto ma controllato, comprende delle caratteristiche educative che non è possibile replicare in altri ambiti che, proprio per il grado eccessivo di protezione o per la lontananza dal contesto abitativo, risultano invece carenti di determinati apporti e stimoli psico-fisici.
Va logicamente tenuto presente che i bambini e gli adolescenti sono persone in crescita, non completamente formati in ogni aspetto fisico e psicologico e quindi non sempre capaci di rispondere in modo appropriato alle situazioni. Ecco alcuni esempi dello loro limitazioni psico-fisiche oggettive:

- L'altezza ridotta, che li rende meno visibili, nascondendoli dietro gli ostacoli (es. auto in sosta) e impedisce loro di vedere e dominare la situazione;
- La minore capacità di visione laterale, che nei bambini è di 70° mentre negli adulti è di 180°;
- Il sistema neurologico e percettivo non completamente sviluppato che aumenta i tempi di reazione rispetto ad un adulto di un fattore pari a 16;
- La difficoltà di distinguere la destra dalla sinistra;
- Il comportamento imprevedibile e spontaneo che li porta a dimenticare i consigli appresi, come quello di guardare la strada prima di attraversare;
- La scarasa esperienza che non gli consente di prevedere le conseguenze di determinate azioni;
- La propensione a rimanere assorti, presi dai propri pensieri, dalle proprie fantasie, dai propri problemi

Ecco perché quello di restituire la strada ai minori, benché sia un obiettivo certamente molto impegnativo e quindi da perseguire per gradi, dovrebbe essere assunto come un impegno civile e culturale della città intera.

Un primo passo consiste nel far si che, nei quartieri residenziali, i bambini, sin dal primo anno del ciclo di istruzione primario, abbiano la possibilità di recarsi a scuola o ai luoghi pubblici (oratorio, parchi pubblici) in completa autonomia.

Con ciò si aiuta anche il funzionamento della città, evitando lo stato di disordine e pericolosità che si viene a creare per gli studenti e per gli altri utenti della strada nei pressi delle scuole a causa del fenomeno dell'accompagnamento su autoveicolo.
Occorre realizzare le condizioni perché ciò possa avvenire: il P.U.T. pone le premesse per affrontare su basi razionali il problema della percorribilità e della sicurezza dei percorsi casa-scuola, fornisce indicazioni per la realizzazione di isole ambientali, definisce i caratteri fondamentali di una rete ciclopedonale da percorrere secondo standard ottimali di sicurezza.

Tra i compiti dell'Amministrazione comunale e dell'Autorità scolastica vi è quello di tenere conto della distribuzione ottimale dei bacini di competenza degli istituti scolastici rispetto alla distanza dalle abitazioni ed alla presenza di assi viabilistici pericolosi da attraversare lungo i percorsi casa-scuola.
Negli ambiti istituzionali competenti va inoltre affrontato l'argomento, più generale, della sicurezza dei minori, ottenibile non solo mediante misure di polizia, ma anche e soprattutto realizzando un ambiente urbano e sociale complessivamente accogliente e amico dei bambini.

9.2 Le strategie

La strategia proposta prevede dunque di:

- Individuare i percorsi casa scuola e intervenire su quelli maggiormente frequentati con provvedimenti atti a diminuire la velocità dei veicoli motorizzati ed a richiamare l'attenzione dei conducenti sulla possibile presenza di bambini e ragazzi;
- Realizzare una rete di percorsi sicuri e coerenti, percorribili sia in bicicletta che a piedi, colleganti le zone residenziali ai poli di maggiore interesse per i minori: scuole, oratori, parchi gioco ecc.;
- Mettere in sicurezza gli attraversamenti pedonali maggiormente frequentati dai minori;
- Rivedere la sistemazione urbanistica e funzionale.

L'elenco delle strategie non sarebbe tuttavia completo senza considerare l'aspetto dell'educazione stradale. Che non va comunque intesa come la semplice trasmissione di *istruzioni per l'uso*, bensì essere occasione di maturazione della consapevolezza dei problemi derivanti dal traffico e dalla circolazione, della necessità di un comportamento adeguato a seconda delle circostanze e dei luoghi, dell'importanza della scelta del mezzo di trasporto più adatto alle varie destinazioni ed infine dei diritti del pedone e delle utenze deboli della strada.
L'argomentop del traffico e della sicurezza può essere affrontato anche nell'ambito dei *progetti salute* e dell'*educazione civica*, coinvolgendo insegnanti e genitori nella predisposizione di iniziative da sottoporre all'amministrazione comunale. Dal coinvolgimento diretto dei soggetti interessati si possono inoltre ricavare molte informazioni necessarie alla verifica delle conflittualità e dei problemi che si incontrano sui percorsi casa-scuola, mediante ad esempio la compilazione di specifici questionari sui quali i bambini annotano i percorsi compiuti nell'arco di una giornata.
Infine, da ultimo si ricorda l'utilizzo della legge 285 del 28 agosto 1997 "Disposizioni per la promozione di diritti e di opportunità per l'infanzia e l'adolescenza" quale strumento per progettare e finanziare interventi innovativi per favorire la promozione dei diritti, la qualità della vita, lo sviluppo, la realizzazione individuale e la socializzazione dell'infanzia e dell'adolescenza, da conseguire mediante la *realizzazione di azioni positive per il miglioramento della fruizione dell'ambiente urbano*.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

COMUNE DI SUCCIVO

PIANO GENERALE
DEL TRAFFICO URBANO

SEZIONE III
INTERVENTI DEL PIANO

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

10.0 INTRODUZIONE

Questa sezione del Piano Generale del Traffico Urbano è finalizzata alla traduzione degli obiettivi e delle strategie precedentemente elaborate.

Il quadro degli interventi di seguito riassunti costituisce dunque la traduzione degli obiettivi e delle strategie descritti nella sezione II "**Criticità, definizione degli obiettivi e strategie di intervento**".

Anche il passaggio dalle strategie all'identificazione degli interventi non rappresenta tuttavia un semplice passaggio tecnico, dovendosi mediare tra esigenze riconosciute e vincoli di spesa, organizzativi e temporali (il Codice della Strada stabilisce una durata del P.G.T.U. di due anni), tutto ciò richiede di mantenere l'impegno di confronto e di equilibrio tenuto sino ad ora.
Per questo motivo gli interventi descritti nel presente rapporto non potranno, purtroppo, risultare completamente esaustivi di tutti i temi sin qui affrontati.

Ulteriori proposte potranno comunque venire avanzate dall'Amministrazione, dagli Uffici Tecnici, da Associazioni e da singoli cittadini, nel rispetto degli obiettivi e delle strategie suggerite e dimostrando l'efficacia e/o coerenza con essi.

Infatti, sono ora chiariti e definiti i parametri con i quali gli interventi di Piano sono stati valutati e con i quali le proposte di modifica che potranno essere avanzate rispetto ai suddetti interventi andranno a loro valutate. Ogni modifica dovrà cioè rispettare la logica delle strategie già definite e dimostrare la sua efficacia e/o il suo non antagonismo in ordine al raggiungimento degli obiettivi alla base del Piano.

Non solo: il costante riferimento al sistema di obiettivi e strategie si traduce anche nell'obbligo della verifica puntuale dei risultati effettivamente raggiungibili dall'adozione dei diversi provvedimenti, alla fine di procedere ad un loro rafforzamento in caso di risposte corrette ma deboli o ad una loro completa revisione in caso di risposte in controtendenza rispetto al sistema degli obiettivi.

Questo impegno alla revisione costante, di cui è opportuno che l'Amministrazione si renda garante, è una condizione fondamentale alla quale devono attenersi tutti gli "attori" che sono stati chiamati al "tavolo di concertazione" che ha seguito la redazione del Piano, affinché lo stesso tavolo possa continuare a lavorare alla sua applicazione.

10.1 Fasi di attuazione

Secondo la normativa vigente, la redazione di un piano del traffico deve essere riferita ad un orizzonte temporale di breve periodo (2 anni). D'altro canto, la definizione delle strategie generali di intervento, dovendo configurare uno scenario complessivamente coerente, richiede, almeno per quanto concerne alcune categorie di intervento, un maggior respiro, con indicazioni proiettate nel medio o anche nel lungo periodo.
In tutti i casi, la definizione delle proposte di intervento, coerentemente con il carattere gestionale del Piano Urbano del Traffico, viene a configurarsi in uno scenario più generale. E' dunque utile, in molti casi, suddividere gli interventi previsti dal piano in più fasi di attuazione, dei quali le proposte vere e proprie vengono limitate alla sola prima fase, attuabile nel giro di 1 o 2 anni. Per talune soluzioni, può essere invece utile rimandare alla predisposizione di Piani Particolareggiati e Piani di Settore.
Questo modo di procedere tende in ogni caso ad attribuire al piano stesso un significato di strumento direttore e di programmazione, basato su un attento confronto fra benefici, costi e risorse disponibili e, conseguentemente, definizione delle priorità.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

11.0 CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE

Uno degli elaborati fondamentali del Piano Urbano del Traffico è, secondo le *Direttive per la redazione dei piani urbani del traffico,* la classificazione della rete stradale. Questa operazione è finalizzata all'identificazione della rete portante della mobilità veicolare, il cui funzionamento va protetto e potenziato con opportuni provvedimenti di fluidificazione, di rimozione della sosta, di adeguamento delle intersezioni ecc…

Questi provvedimenti sono in parte direttamente definiti dalle Direttive, ed in parte vanno specificati nel Regolamento Viario che deve accompagnare la classificazione adottata.
Il Nuovo Codice della Strada prevede tre categorie di strade urbane (art. 2):

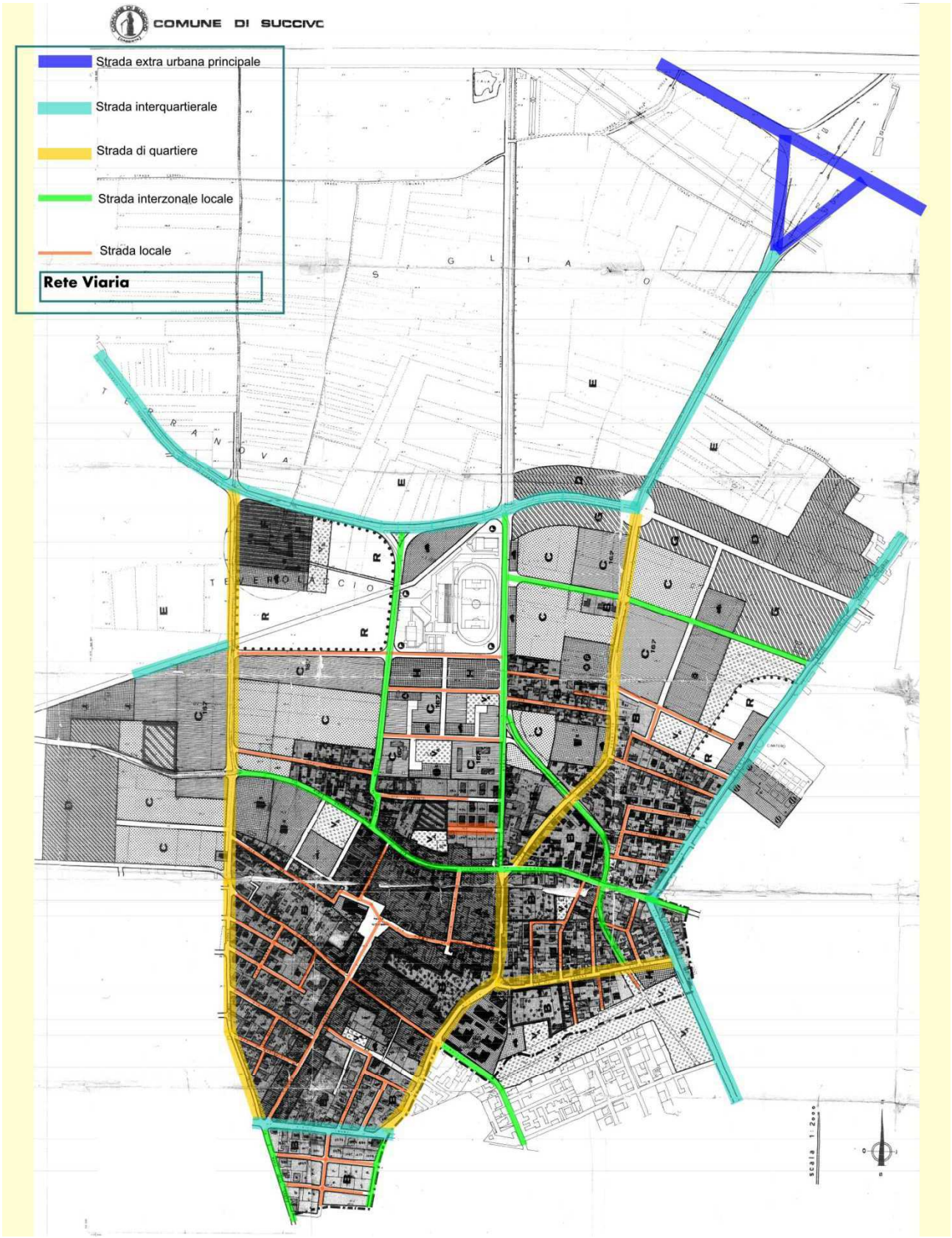
- Strade urbane di scorrimento appartenenti alla classe D;
- Strade urbane di quartiere appartenenti alla classe E;
- Strade locali appartenenti alla classe F.

Tuttavia se si dovesse procedere alla classificazione della rete stradale sulla base delle caratteristiche geometriche e funzionali richieste dal dettato legislativo, si perverrebbe per Succivo ad una gerarchizzazione assai povera, non in grado di diversificare le diverse caratteristiche e funzioni della rete stradale esistente.
Inoltre, un'interpretazione rigida delle norme d'uso delle diversse categorie di strade risulterebbe del tutto irrealistica e non consentirebbe di stabilire una gerarchia articolata di obiettivi di funzionamento della rete viaria, necessaria per orientare i progetti che comportano la riorganizzazione della circolazione e della sosta.
E' necessario quindi procedere ad una classificazione maggiormente flessibile, riconoscendo l'intrinseca ed ineliminabile commistione di funzioni propria della natura delle strade urbane.

Si è inteso di conseguenza adottare una *classificazione per obiettivi* rinunciando alla logica degli standard indipendenti dalle effettive caratteristiche delle strade e del loro contesto urbano (e pertanto difficilmente applicabili) definendo, nel regolamento viario, dei "criteri guida", sulla base dei quali ricercare i punti di equilibrio tra funzioni di scorrimento e funzioni urbane.

Il P.U.T. di Succivo pertanto utilizza, per la classificazione formale, le categorie di *strada extraurbana principale* assegnandola alla SS7bis; *strada interquartierale* alla SP 58 Gricignano di Aversa/Succivo, alla Via Gen. Dalla Chiesa, alla SP22 Via Caserta, alla SP71 Via Marconi, alla SP1 Via Mameli e a Via Murelle; *strada di quartiere* a Via Trivio del Castagno, Via E. Perrotta, Corso Atella, Via C. Augusto; *strada interzonale* Via Monte Grappa, Via XXIV Maggio, Via Cadorna, Corso Sicilia, Via Clanio, Via Virgilio (Sant'Arpino); *strada locale* le rimanenti strade.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369



arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

12.0 INTERVENTI DI RIORGANIZZAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE E DELLA SOSTA

Il capitolo riassume gli interventi di modifica della organizzazione della circolazione, ivi compreso il sistema delle sosta.

12.1 Strada extraurbana principale

Non sono previsti interventi in quanto strada non di competenza comunale, ma rientrante nella gerarchia al fine di meglio definire i flussi di scorrimento ed attraversamento veicolare.

12.2 Strada interquartierale

Sono da intendersi le strade interessate prevalentemente da traffico di attraversamento. Per queste strade, laddove di competenza comunale, si sono previsti interventi mirati:

- A garantire la sicurezza degli attraversamenti pedonali con zebrature;
- Apposizione di dispositivi atti alla riduzione della velocità in prossimità dei centri abitati;
- Nuova segnaletica
- Istituzione di senso unico di scorrimento per Corso Atella, Via C. Augusto ed un tratto di Via E. Perrotta;

12.3 Strada di quartiere

Per tale tipologia di strade troviamo una commistione di funzioni che vanno dal semplice traffico di attraversamento a quello di funzionale allo spostamento locale, anche per la presenza, per alcune di queste, di attività commerciali. Per queste strade, laddove di competenza comunale, si sono previsti interventi mirati:

- A garantire la sicurezza degli attraversamenti pedonali con zebrature;
- Apposizione di dispositivi atti alla riduzione della velocità;
- Nuova segnaletica
- Zona 30
- Istituzione di senso unico di scorrimento per Corso Atella, Via C. Augusto ed un tratto di Via E. Perrotta.

12.4 Strada locale

La restante rete stradale rientra in tale tipologia, è caratterizzata soprattutto da spostamenti nell'ambito comunale. Per queste strade si sono previsti interventi mirati:

- A garantire la sicurezza degli attraversamenti pedonali con zebrature;
- Apposizione di dispositivi atti alla riduzione della velocità;
- Nuova segnaletica
- Zona 30
- Istituzione di nuovi sensi unico di scorrimento.

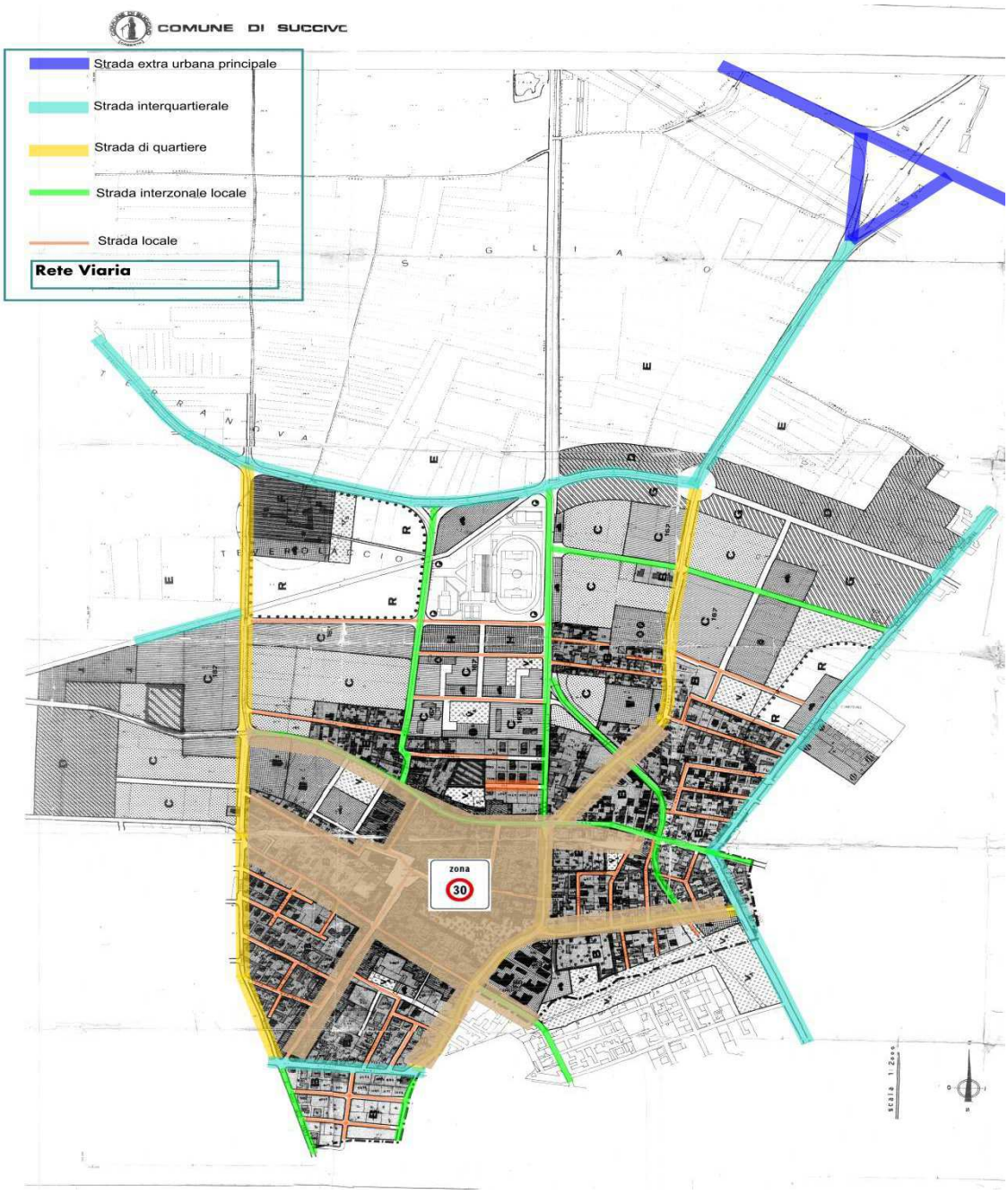
arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

Tavola Regolamento viario

Il regolamento viario, che è stato elaborato in attesa delle specifiche direttive ministeriali, determina le caratteristiche geometriche e di traffico, nonché la disciplina d'uso dei diversi tipi di strade. Esso rappresenta quindi lo strumento che rende operativa la classificazione funzionale, nel senso che definisce gli standard di riferimento ai quali devono tendere gli interventi di modificazione della rete stradale, le componenti di traffico ammesse ed il loro comportamento, la tipologia delle misure che possono essere adottate. Gli standard geometrici ivi previsti sono da considerarsi cogenti per le strade di nuova realizzazione e come obiettivo da raggiungere per le strade esistenti.

Tipo di strada	**Caratteristiche geometriche e limiti di velocità**	**Regolazione della sosta e circolazione bus**	**Funzioni ammissibili**
Strade Interquartiere	Almeno una corsia per senso di marcia Intersezioni a raso a rotatoria con diametro esterno dai 30 ai 50 metri. Limite di velocità a 50 km/h. Larghezza minima dei marciapiedi 2.50m, piste ciclabili obbligatorie in sede propria, eventualmente sul marciapiede se la sua larghezza è di almeno 3.00m	Sosta in carreggiata ammissibile in linea purché con corsia di servizio di 2.75 mt. Non ammessa la sosta a 90°. Fermate bus organizzate con piazzola rientrante.	Ammissibili le aree di servizio se esterne alla carreggiata. Altre attività consentite solo in presenza di spazi di sosta opportunamente dimensionati e luce libera sul marciapiede di almeno 2 mt.
Strade di Quartiere	Almeno una corsia per senso di marcia. Intersezioni a raso a rotatoria con diametro esterno di 30-40 metri. Sono ammessi interventi di moderazione purché non penalizzanti la capacità tecnica della strada e con velocità minima di progetto di 50 km/h. In casi eccezionali sono ammessi anche platee ed attraversamenti rialzati.	Ammissibile purché protetta con golfi e con corsia di servizio di 2.75 mt. per sosta in linea, di 4 metri per sosta a 45° e di 5 metri per sosta a 90°. Fermate bus lungo strada o corsia riservata. Possibilità di impedire con mezzi fisici il sorpasso dell'autobus alla fermata.	Consentite le stesse funzioni della categoria precedente, con luce libera sul marciapiede di almeno 2 mt e spazi di sosta.
Strade locali interzonali primarie	Una corsia per senso di marcia. Intersezioni a raso con diritto di a rotatoria con diametro esterno di 28-40 metri. Interventi di moderazione come da categoria precedente, con eventuali motivate deroghe circa la velocità minima di progetto. Eventuali restringimenti di corsia non inferiori a 3.25 metri.	Ammessa come da categoria precedente con golfi di protezione delle intersezioni. Se senza corsia di servizio può essere disposta solo in linea. Fermate bus come categoria precedente.	Come categoria precedente
Strade locali interzonali secondarie	Una corsia per senso di marcia. Interventi di moderazione consentiti, e non più solo in casi eccezionali. La velocità minima di progetto di tali interventi è di 40 km/h puntualmente riducibile a 30 km/h. Possono in particolare comprendere dossi, intersezioni ed attraversamenti pedonali rialzati, restringimenti portati puntualmente anche fino a 2.50 metri per corsia	Ammessa come da categoria precedente. Fermate bus come categoria precedente o non attrezzate	Come categoria precedente
Strade locali interzonali complementari	Una corsia per senso di marcia. Interventi di moderazione consentiti come sopra, con velocità minima di progetto di 30 km/h, solo puntualmente e motivatamente riducibile a 15 km/h. Con limite a 30Km/h, possibilità di deroga ai sensi unici per le biciclette. Restringimenti sino a 2.50 metri per corsia.	Ammessa, senza corsia di servizio, anche a 90°. Fermate bus come categoria precedente o non attrezzate	Come categoria precedente
Strade locali e ZTR	Interventi come sopra, con riduzioni a 15 km/h anche su tratti estesi. Può essere adottato come intervento di	Ammessa, senza corsia di servizio, anche a 90° ed anche ricavata in mezzeria ('strade	Come categoria precedente

	moderazione il dispositivo di senso unico alternato. Limite di velocità a 30 km/h nelle zone residenziali (ZTR) e ZTL; di 15 km/h dove è prevista la piena priorità ai movimenti ciclabili e pedonali) e nelle 'strade parcheggio'. Nelle ZTR e ZTL è generalizzata la possibilità per le biciclette di percorrere i sensi unici contromano.	parcheggio') Il passaggio del trasporto pubblico è sconsigliato: nel caso, fermate non attrezzate,	



12.5 Tipologia di sosta

Vedasi elaborato grafico.

13.0 INTERVENTI A FAVORE DELLA MOBILITA' PEDONALE E CICLISTICA

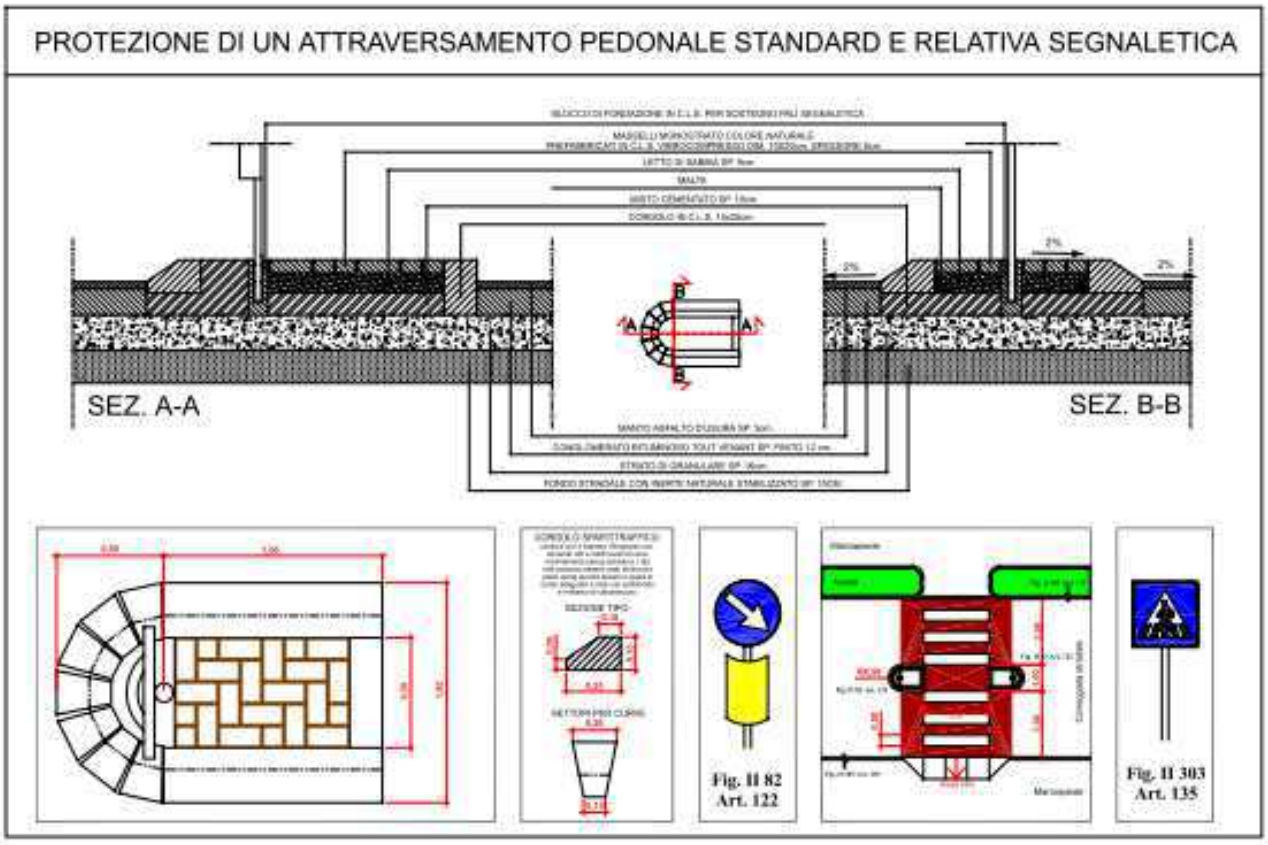
13.1 Generalità

La protezione della mobilità non motorizzata, pedonale e ciclabile, costituisce uno degli obiettivi primari del presente piano del traffico. Le caratteristiche pianeggianti del territorio comunale consentono, infatti, di considerare essenziali tali componenti per assolvere una quota significativa della mobilità interna al centro abitato.
Gli interventi di protezione e sostegno della mobilità ciclopedonale non possono essere intesi alla stregua di un'azione puramente settoriale, ma debbono derivare dal perseguimento di condizioni generali di circolazione che possano essere ritenute "amichevoli" rispetto ai pedoni ed ai ciclisti. Ciò non toglie che lungo gli itinerari caratterizzati dalla presenza di flussi di traffico più intensi e veloci non sia opportuno procedere attraverso interventi specifici di protezione e/o separazione delle diverse categorie di traffico.
Non secondario è infine l'aspetto dell'abbattimento delle barriere architettoniche per portatori di handicap; questo, anziché un mero obbligo, deve essere visto come un elemento qualificante dell'attività dell'Amministrazione Comunale, i cui effetti non si rivolgono solamente ad un ristretto numero di utenti, bensì a tutta la collettività.
La facilità e la sicurezza dei percorsi nei luoghi pubblici sono obiettivi da perseguire per tutti i cittadini, e non solo per i disabili, secondo il principio di 'accessibilità diffusa', basato sulla considerazione che rendere praticabili spazi e strutture pubbliche non vuol dire solamente abbattere quelle barriere che impediscono l'accesso ai portatori di handicap, ma più estesamente significa migliorare la fruibilità per tutti i cittadini, in qualsiasi condizione fisica o psichica, temporanea o permanente, essi si trovino.
Se gli interventi vengono pensati per l'utenza più ampia possibile e, quindi, ponendo attenzione nel progetto al fine di migliorare la fruibilità e l'accessibilità generale e non solo quella specifica dei disabili, mediante l'integrazione ed il raccordo dei Piani specifici (Piani Attuativi e Piani Particolareggiati) con il Piano del Traffico, si ottiene un ritorno assai maggiore in termini di efficacia degli investimenti compiuti.
Infine, intervenire in questo senso sulle infrastrutture viarie consente di rendere effettivamente accessibili ai disabili anche gli edifici pubblici che, altrimenti, rimarrebbero delle vere e proprie isole inaccessibili, pur se in essi si è intervenuti per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

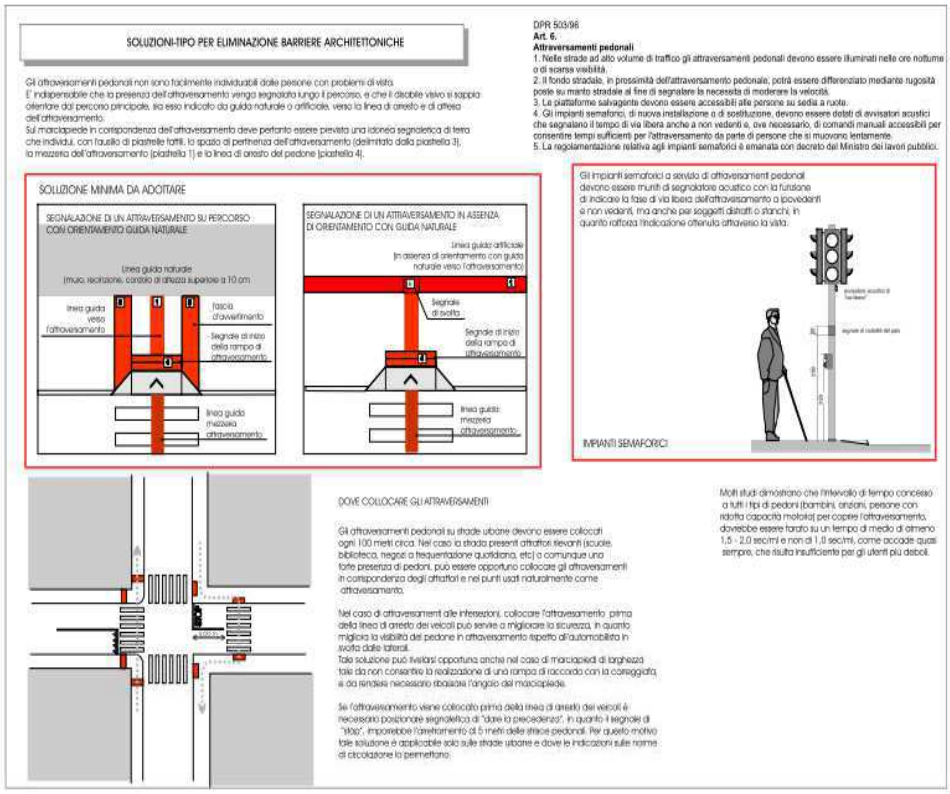
13.2 Migliorie generali per la mobilità pedonale

Uno dei maggiori problemi relativi alla mobilità pedonale a Succivo è certamente rappresentato dall'inadeguatezza dei marciapiedi, o dalla loro frequente assenza.
Preme constatare che in molte arterie interne il calibro stradale consente, su ambo i lati, la costruzione di marciapiedi, secondo le ampiezze dettate dalla normativa di riferimento, solo a fronte del sacrificio di uno dei due sensi di marcia. Questa considerazione merita un'accurata riflessione prima di assumere qualsiasi decisione.
Si tratta evidentemente, oltre che di provvedere alla realizzazione prioritaria di marciapiedi laddove ancora non esistono, di procedere con programmi di riqualificazione dei diversi assi e di intervenire sistematicamente in occasione degli interventi di manutenzione, per ovviare alle carenze diffuse della rete pedonale.
Queste occasioni dovranno, in particolare, consentire di recuperare continuità ai percorsi, eliminare gli ostacoli che restringono i passaggi, realizzare gli scivoli di estremità e gli eventuali golfi

di protezione della sosta, abbassare l'altezza dei cordoli laddove questa risulti troppo elevata (> 10 cm) ed, infine, realizzare attraversamenti pedonali (e/o ciclabili) di tipo protetto.
Questi ultimi in particolare possono essere realizzati, a seconda dei volumi di traffico e delle caratteristiche ambientali degli assi viabilistici, principalmente tramite il dispositivo dell'attraversamento rialzato, da costruirsi preferibilmente dove i transiti non sono elevati e sulla strada prevalgono funzioni legate all'ambito più propriamente residenziale (*strade locali,* specie all'interno delle Zone a Traffico Residenziale).
Nelle tavole seguenti sono riportati, a titolo esemplificativo, alcuni dettagli realizzativi di attraversamenti pedonali con isola salvagente e di attraversamenti pedonali rialzati.
Va tuttavia evidenziato che la principale modalità con cui si intende intervenire nell'ambito del presente Piano per migliorare le condizioni di circolazione per pedoni e ciclisti è costituita dall'applicazione della regolamentazione prevista per le "Isole Ambientali", ovvero l'istituzione di "Zone a Traffico Residenziale" (Z. T. R.).
Va infine ricordata l'opera di riqualificazione della Piazza IV Novembre, che, pur rientrando all'interno delle pianificazioni elaborate dall'Amministrazione Comunale anticipatamente alle attività di studio del Piano Urbano del Traffico, risulta perfettamente compatibile con gli obiettivi da quest'ultimo definiti.



arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369



13.3 Rete di itinerari ciclabili

La diffusione della mobilità ciclistica, che assume pieno significato strategico in ordine all'ottenimento degli obiettivi fondamentali del piano, viene perseguita attraverso una sistematica e diffusa previsione di interventi di protezione, tesi a creare un ambiente favorevole all'uso delle due ruote nell'intero ambito del centro, all'interno delle frazioni e tra il centro e frazioni.
Tali interventi dovranno riguardare prioritariamente le piste ciclabili e i percorsi ciclopedonali già individuati. Si ricorda che la rete degli itinerari ciclabili e/o facilitati comprende tre tipologie di tracciato: le piste ciclabili vere e proprie, i percorsi ad elevata protezione e i percorsi facilitati.

<u>Le piste ciclabili</u>

Le piste ciclabili vere e proprie rientrano nel campo individuato dalla normativa vigente, che ne stabilisce le dimensioni minime, i raggi di curvatura, le pendenze.

<u>I percorsi ad elevata protezione</u>

I percorsi ad elevata protezione sono previsti ove le caratteristiche della strada interessata richiedono di separare le componenti di traffico debole dal resto del traffico veicolare; ciò avviene di norma dove si verificano una o più delle seguenti condizioni:

- elevata componente di veicoli pesanti (>5%, o più 50 veicoli pesanti/ora);
- velocità effettiva dei veicoli superiore a 50km/h;
- volumi di traffico elevati (>800-1000 veq/h);
- condizioni non ottimali della sede stradale, quali carreggiata ristretta, scarsa visibilità, intersezioni canalizzate, tortuosità ecc.
- elevato volume di traffico ciclistico;
- presenza di forti poli attrattori (scuole).

Le modalità di attuazione possono essere, a seconda dei casi, una semplice striscia di demarcazione, una banda ciclabile differenziata nel colore della superficie o nel materiale che la

costituisce, un vero e proprio percorso separato (anche lungo la viabilità secondaria parallela): in ogni caso si tratta di soluzioni da verificare in sede di definizione dei Piani esecutivi.
Rientrano in questa categoria di percorsi anche quei tratti che, pur svolgendosi all'interno di Zone a Traffico Residenziale, si snodano in senso contrario a quello di circolazione veicolare. Per disposizione normativa tali condizioni richiedono una sede separata da quella veicolare.
L'intervento più significativo è quello del percorso lungo Via Trivio del Castagno, Via Murelle, Via Livatino, Via A. Tinto.

I percorsi ciclopedonali facilitati

I percorsi ciclopedonali facilitati sono in generale realizzati attrezzando opportunamente le strade interessate in modo da garantire ai ciclisti condizioni di sicurezza, pur senza attuare una vera e propria separazione funzionale, al massimo impiegando una semplice linea di demarcazione.
Una condizione necessaria perché si possa operare in tal senso è che la velocità dei veicoli motorizzati sia mantenuta al di sotto dei 30km/h; ciò si ottiene mediante opportune misure di tranquillizzazione del traffico. Gran parte dei percorsi ciclopedonali facilitati si snoda all'interno di tali zone.
Lungo i percorsi individuati va inoltre prestata particolare cura alla visibilità nei pressi degli incroci, per evitare che le auto in sosta costringano i ciclisti a portarsi al centro della carreggiata.
Particolare attenzione va posta poi nella realizzazione della pavimentazione e nell'arredo urbano, in modo da evitare asperità, ostacoli, avallamenti che possano causare ai ciclisti perdita d equilibrio o scarti improvvisi.

Con la concatenazione di tratte caratterizzate dai tre livelli di protezione sopra descritti, si viene a costituire, a costi contenuti, una rete coerente di itinerari ciclabili sicuri e con caratteristiche di continuità tra le frazioni ed il centro cittadino.
Gli itinerari ciclopedonali che in via prioritaria il P.U.T. ha individuato per la realizzazione di tale rete sono i seguenti:

- Via Livatino, Via Monte Grappa, Via XXIV Maggio, Via Garcia Lorca, Via A. Tinto; Via Clanio

A questi vanno aggiunti alcuni tronchi di connessione funzionale.
Tutto ciò peraltro richiede, da parte dell'Amministrazione Comunale, uno sforzo particolare nella ricerca di un sito appropriato per il ricovero delle biciclette.
Attualmente, infatti, le biciclette, pur essendo presenti diverse rastrelliere soprattutto in piazza, sono spesso disseminate all'interno della piazza stessa e nelle immediate vicinanze, spesso ancorate con catene alla segnaletica verticale, alle recinzioni delle abitazioni, ai fusti delle alberate: una visione poco edificante che penalizza ingiustamente l'immagine della città e che non incoraggia le persone all'uso della bicicletta.

14.0 INTERVENTI DI RIASSETTO DELLE STRADE E DEI NODI DI TRAFFICO

La necessità di proteggere la viabilità locale e di quartiere dell'area centrale e delle frazioni dal traffico improprio rende opportuna la definizione di itinerari di tipo tangenziale, mediante l'utilizzo, ove possibile, degli ampi tratti di viabilità esistente che scorrono al di fuori del centro abitato e che si prestano a fungere da valida alternativa all'attraversamento di porzioni del centro abitato.
Tale obiettivo viene perseguito, in particolare, mediante la riorganizzazione di alcune intersezioni che ad oggi, per le loro caratteristiche geometriche si caratterizzano per la scarsa visibilità, la difficoltà di inserimento dei flussi provenienti dalle vie laterali, l'eccessiva velocità dei veicoli sulla strada principale o, infine, per la loro bassa capacità.
Si ritiene qui opportuno rammentare che lo strumento del Piano Generale del Traffico Urbano non può prevedere, per disposizione normativa, interventi infrastrutturali rilevanti, essendo rivolto prevalentemente all'ottimizzazione delle infrastrutture esistenti, al miglioramento delle condizioni di sicurezza di ogni componente del traffico, al controllo dell'inquinamento e all'utilizzo ottimale delle risorse energetiche. Oltre a ciò, per le caratteristiche degli insediamenti esistenti nel territorio circostante Succivo, la definizione di una nuova viabilità di tipo tangenziale va inserita in strumenti di programmazione di più alto livello (Piano Generale del Traffico Provinciale, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), con la partecipazione, per la loro redazione, di tutti i soggetti e gli Enti locali interessati.
Gli itinerari sui quali intervenire per allontanare quanto più possibile il traffico dalle zone a più elevata densità abitativa sono i seguenti:
• incentivare l'utilizzo della circumvallazione esterna, Via Gen. Dalla Chiesa;
• disincentivare il traffico in ingresso con impossibilità di transito su Via E. Perrotta, percorribile solo in uscita dal centro abitato;
• disincentivare il traffico di attraversamento per la zona scolastica e per la piazza IV Novembre;
• evitare che il traffico diretto alla zona servizi (Poste e ASL) debba poi attraversare il centro cittadino, quindi creare il percorso preferenziale in uscita con l'istituzione del senso unico per Via XXIV Maggio.

15.0 PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE

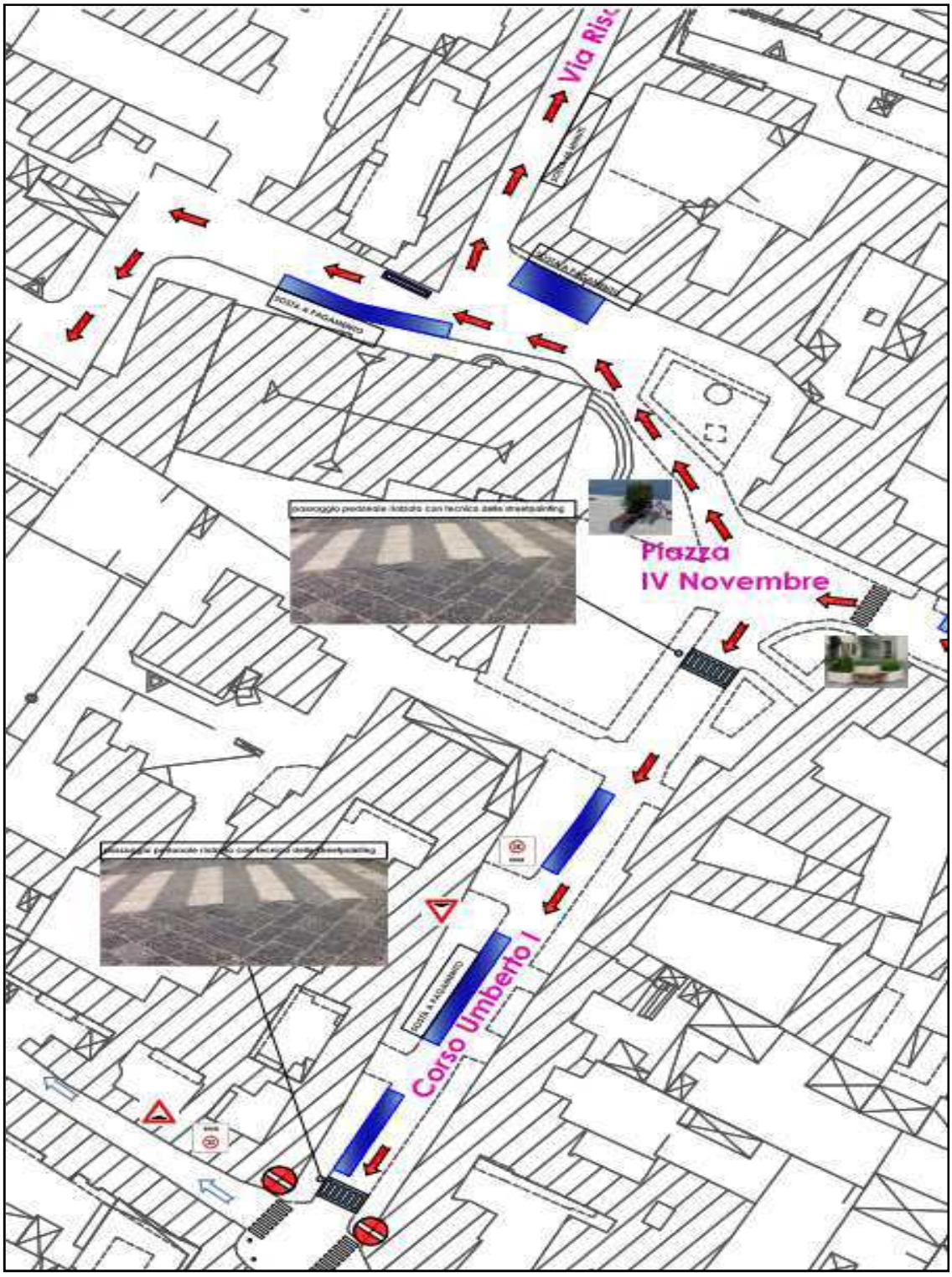
I progetti descritti nel seguito sono stati predisposti quali specifico approfondimento di altrettanti aspetti del Piano, selezionati per la rilevanza e delle criticità emerse, nonché per la rappresentatività delle soluzione proposte. Le zone interessate da tali progetti sono:
1. la zona centrale, ovvero P.za IV Novembre, Via Roma;
2. la zona scolastica (Corso Atella);
3. la zona servizi (Via Monte Grappa).

15.1 La zona centrale

Per la zona centrale l'intervento descritto si intende circoscritto solo a Via Roma, parte di Corso Umberto I e Piazza IV Novembre, mentre per altre informazioni si rimanda all'elaborati in allegato.
L'ipotesi progettuale per la riqualificazione ambientale e la moderazione del traffico prevede in primis la riorganizzazione della sosta che, onde evitare le problematiche relative all'attuale sistema di sosta, sarà a pagamento. Al fine di non creare inconvenienti ai residenti per questi devono essere predisposti appositi pass in maniera che gli stessi possano agevolmente parcheggiare negli spazi a loro riservati; altri spazi andranno riservati per consentire il regolare svolgimento delle attività commerciali.
Per la Piazza ed il tratto di Corso Umberto I che collega questa fino all'incrocio con Via Virgilio verrà istituito un senso unico di percorrenza nel verso dalla piazza all'incrocio anzidetto.
Al fine di dare un maggior carattere di pedonalità dello spazio centrale parte degli stalli di sosta ubicati su Via Roma, in corrispondenza della piazza, saranno occupati da arredo urbano, la stessa soluzione dovrà essere adottata per lo spazio del sagrato antistante la chiesa.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

La moderazione della velocità dei veicoli in transito, visto che l'area sarà identificata come zona 30, verranno istituiti una serie di dossi rialzati pedonali, questi dovranno essere realizzati con materiali idonei e che si integrino con la pavimentazione esistente.

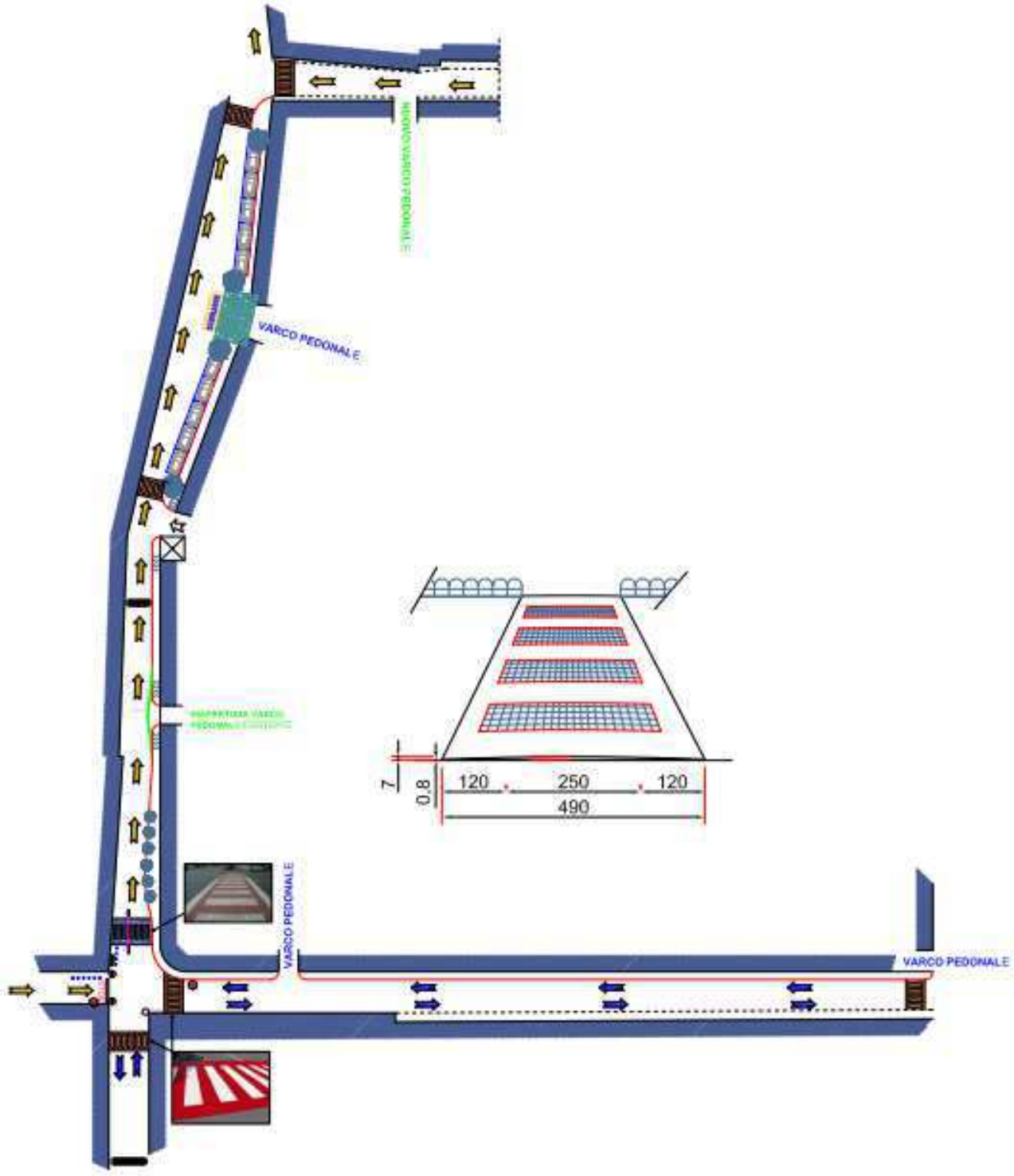


arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

15.2 La zona scolastica

l'ipotesi progettuale, non del tutto attuabile in questa fase del P.U.T. in quanto prevede interventi strutturali non contemplabili con detto strumento urbanistico, punta da un lato ad una diminuzione del flusso veicolare su Corso Atella attraverso l'istituzione di un senso unico, sia e soprattutto ad una riorganizzazione della sede stradale vera e propria.
Attualmente Corso Atella presenta una larghezza della sede stradale non costante, con una serie di restringimenti che, qualora vi sia una vettura parcheggiata, formano una vera e propria strettoia. La strada è percorribile in entrambi i sensi di marcia e presenta un flusso veicolare pressoché simile per entrambe tali sensi; le problematiche rilevate si riscontrano soprattutto negli orari di accesso a scuola.
Gli interventi attuabili in questa fase mirano, quindi, alla riduzione del flusso veicolare e alla moderazione della velocità.
L'ipotesi progettuale, che non trova applicabilità in questa fase ma si spera rimanga una soluzione che in futuro l'Amministrazione comunale voglia concretizzare, si basa in primis sulla realizzazione di un marciapiede, attualmente inesistente, che perimetri parte del confine scolastico al fine di garantire la sicurezza per tutti coloro che si recano a scuola a piedi. L'intervento prevede inoltre un restringimento della carreggiata (*per Corso Atella è previsto il senso unico*) fino ad una larghezza costante della stessa di circa 3,5÷4 metri, nonché la realizzazione di vere e proprie isole pedonali. Quest'ultime risulterebbero utili sia perché creerebbero uno spazio di incontro e socializzazione per gli utenti della scuola sia perché potrebbero essere interpretate come vere e proprie piazzole di salita e discesa qualora si riuscisse ad istituire un servizio di scuola bus.
Tale intervento progettuale inoltre prevede la rimessa in funzione e la riapertura di un varco scolastico pedonale esistente che affaccia su Corso Atella che renderebbe meno congestionati gli attuali ingressi alla struttura.
Va inoltre tenuto presente che il restringimento della carreggiata di Corso Atella e l'istituzione del senso unico su quest'ultima consentirebbe di ricavare degli stalli per la sosta delle vetture; questi sarebbero da riservare soprattutto al corpo docente in quanto la scuola attualmente non dispone di uno spazio all'uopo destinato.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369



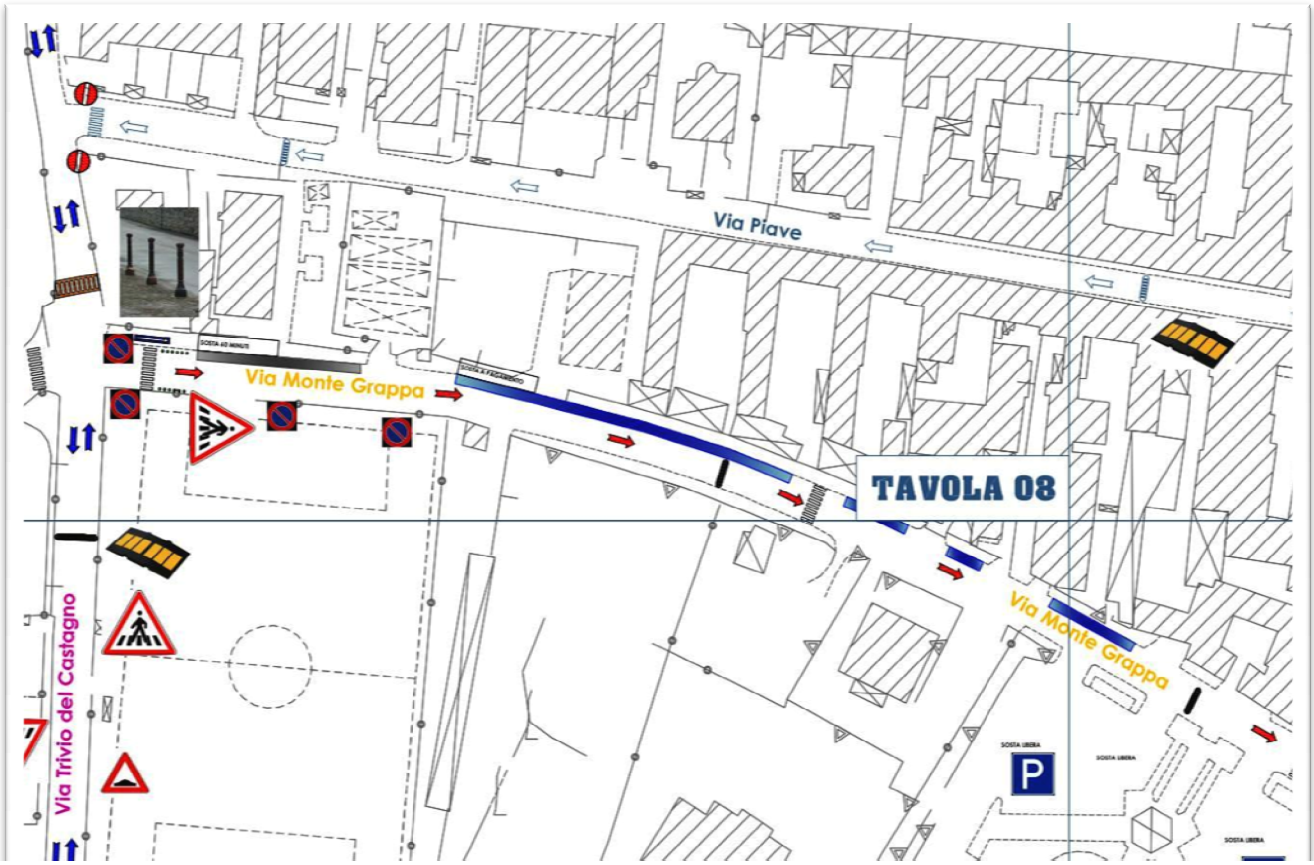
Ipotesi zona scolastica

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

15.3 La zona servizi

Per tale zona si è rilevato che il flusso veicolare è soprattutto quello in ingresso e diretto verso la zona servizi. Sulla scorta di tale informazioni si è ipotizzato di istituire un senso unico di marcia coerente con tale orientamento. Al fine di risolvere le problematiche relative alla sosta irregolare delle vetture si è previsto:

- L'installazione di colonnine dissuasori in prossimità dell'intersezione a raso tra Via Monte Grappa e Via Trivio del Castagno;
- Disincentivare la sosta lungo la carreggiata con istituzione della sosta a pagamento.



Ipotesi zona servizi

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

16.0 DEFINIZIONE DELLE PRIORITA', ATTUAZIONE E STIMA GENERALE DEI COSTI

Dalla redazione del Piano Urbano del Traffico emerge una notevole quantità di interventi, la cui quantificazione economica comporterà un notevole impegno per l'Amministrazione Comunale per i prossimi anni. Le opere da realizzare consistono in una ampia gamma di tipologie: dalla realizzazione di interventi per la fluidificazione e la messa in sicurezza delle intersezioni, alla realizzazione di marciapiedi, di percorsi ciclo-pedonali, di parcheggi, ad interventi di sistemazione funzionale e di messa in sicurezza di zone residenziali.
Si ritiene opportuno precisare che questo Piano del Traffico sconta il fatto di essere, per Succivo, il primo, e quindi deve preoccuparsi di porre rimedio ad un contesto in cui si sommano svariate situazioni di mancanza di funzionalità, se non di pericolo, venutesi a creare a seguito del tumultuoso sviluppo della motorizzazione e del suolo urbanizzato nei decenni passati ed avvenuto con un disegno complessivo di gestione del traffico e della mobilità largamente inadeguato.
Va anche precisato che molti interventi sono suscettibili di finanziamenti specifici da parte di altri Enti sovraordinati, ovvero è possibile fruire di risorse stanziate appositamente per progetti di settore, ad esempio sulla sicurezza. Generalmente, per accedere a tali tipi di finanziamenti è necessario disporre di un Piano del Traffico approvato, nel senso che suddetto strumento "guida" l'Amministrazione Comunale nella ricerca di finanziamenti esterni grazie alla previsione di opere che rappresentano le conclusioni, in termini di necessità, cui è approdato lo studio effettuato.
Vale anche la pena sottolineare che, per molte opere minori, queste possono venire concretizzate in occasione dell'effettuazione di lavori di manutenzione straordinaria della sede stradale o alle reti tecnologiche: gas, acqua, fognatura. Spesso in questi casi si tratta di realizzare il ripristino di strade e marciapiedi con modalità che, pur avendo un costo uguale a quello del semplice ripristino della situazione precedente, siano coerenti con le indicazioni del Piano.
In questo contesto, la definizione di un quadro delle priorità aiuta solo parzialmente, non solo per la notevole quantità degli interventi che andrebbero fatti per ricondurre la rete viaria urbana di Succivo a condizioni di maggiore sicurezza e fruibilità per tutti gli utenti, ma anche per le differenti modalità di attuazione e di finanziamento.
Le opere elencate nel seguito e che costituiscono la parte attuativa del Piano, rappresentano già di per sé una priorità, in quanto contemplano, da una parte una selezione degli interventi che deriverebbero da una interpretazione rigorosa di quanto emerge dalla sezione II "*Diagnosi, definizione degli obiettivi e strategie di intervento*" e, dall'altra, programmazioni dell'Amministrazione Comunale riflettenti esigenze che si integrano con quelle evidenziate dal Piano Urbano del Traffico.
Alla luce delle considerazioni fatte in precedenza, risultano proponibili prioritariamente gli interventi evidenziati nel Computo Metrico Estimativo in allegato alla presente relazione.

16.1 Costi degli interventi

Le quantità nelle diverse unità di misura sono state calcolate sulla base della cartografia digitalizzata.
Le quotazioni sono state ricavate in base al prezziario delle Opere Edili edito dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Caserta, comparati con i preventivi di altri interventi simili.
I valori che vengono forniti sono al netto dell'IVA di legge ed al netto degli eventuali oneri di esproprio.
Si sottolinea come i valori si riferiscano ai soli interventi così come sommariamente descritti con l'individuazione di materiali economici e di uso corrente finalizzati al raggiungimento delle funzionalità previste per l'intervento. In particolare, l'impiego di materiali lapidei è stato ridotto all'essenziale. I costi previsti possono pertanto essere superati volendo utilizzare componenti di particolare qualità.
La tabella seguente riporta l'elenco delle opere principali.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

Ob. Op.			VOCE COSTO	Costo in Euro	Costo in Euro
PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO	A		**Importo a base d'appalto**		**€ 102 252,89**
			di cui		
			Segnaletica orizzontale e complementare	€ 80 782,00	
			Segnaletica Verticale	€ 16 603,55	
			Arredo Urbano	€ 3 873,87	
			Oneri per la Sicurezza non soggetti a ribasso	€ 993,47	
	B		**Somme a disposizione, così distinte**		
		1	Oneri di discarica	€ 1 500,00	
		2	Lavori in Economia (ripristino e/o riutilizzo segnaletica esistente, compresa la rimessa in pristino della pavimentazione esistente)	€ 2 000,00	
		3	Allacciamenti Pubblici servizi, compreso IVA		
		4	Imprevisti (5% A), compreso IVA	€ 5 112,63	
		6	Accantonamento art. 133 del D.Lgs 163/06 (1,2% di A)	€ 1 227,03	
		7	Spese tecniche relative alla progettazione	€ 3 274,70	
		8	Spese tecniche relative alla Direzione dei Lavori, CSP, CSE	€ 6 000,00	
		9	IVA (22% su A + 22% su B1/2/7/8)	€ 25 306,07	
			Totale B		**€ 44 420,44**
			Totale importo intervento in progetto (A+B)		**€ 146 673,33**

Nonostante lo sforzo di approfondimento profuso nella descrizione degli interventi proposti, questi restano, nella maggior parte dei casi, ancora collocati a livello di progettazione generale o strategica. La fase dell'attuazione degli interventi deve passare attraverso una progettazione di dettaglio, alla quale è affidato il compito di tradurre in provvedimenti operativi le indicazioni progettuali generali e, soprattutto, di armonizzare gli obiettivi strategici e le specificità locali delle singole strade.
La gestione della fase attuativa rappresenta pertanto un compito gravoso, oltre che delicato ed importante, che può essere affrontato solo individuando all'interno dell'Amministrazione una specifica funzione di coordinamento.
Le attività legate alla gestione del traffico e della mobilità sono oggi suddivise tra il corpo di Polizia Municipale e l'Ufficio Tecnico, senza che risulti riconoscibile un soggetto specifico investito della responsabilità di tale funzione. Non è certamente possibile per un Comune delle dimensioni di Succivo la costituzione di un vero e proprio Ufficio del Traffico, cui ricondurre tutte le funzioni relative alla pianificazione e gestione dei trasporti e del traffico, oggi distribuite in diversi settori.
E' tuttavia necessario che sia individuata una figura di coordinamento che, quanto meno, aiuti a ricercare la necessaria coerenza tra le attività dei diversi settori e le linee di intervento definite dal presente studio, che dovrà essere aggiornato ed arricchito nel tempo per continuare a servire da riferimento comune per il lavoro dell'Amministrazione. Questo è particolarmente importante se si pensa che gran parte della fase attuativa resta affidata alla normale attività di manutenzione delle strade, piuttosto che ad interventi di carattere straordinario.
Per far fronte ai compiti della fase attuativa è necessario inoltre che l'Amministrazione nel suo complesso si doti di specifici strumenti che garantiscano la necessaria efficienza e coerenza dei provvedimenti attuativi. Gli strumenti fondamentali a tal fine individuati sono:

- le procedure di concertazione: introducono nell'attività di progettazione particolareggiata lo stesso schema di organizzazione del confronto adottata per la redazione del presente studio.

Anche in questo caso, infatti, una progettazione condotta senza esplicitare e concordare tra i diversi soggetti interessati gli obiettivi che stanno alla base delle soluzioni tecniche individuate, corre il rischio di risultare profondamente inadeguata rispetto alla natura intrinsecamente conflittuale dei problemi legati al traffico, ed è quindi destinata a provocare spesso reazioni fortemente negative. E' invece essenziale che anche nel corso della fase attuativa si attivino veri e propri "tavoli di concertazione" ai quali vengano chiamati a partecipare tutti i soggetti a vario titolo coinvolti dall'intervento (residenti, commercianti ed operatori economici, aziende di trasporto, enti istituzionali, ecc…). Questo non significa ovviamente pensare che le soluzioni possano venire disegnate direttamente dai cittadini, ma semplicemente che la capacità tecnica del progettista deve essere messa a disposizione del "tavolo" per arrivare a definire soluzioni tecnicamente corrette ed efficaci rispetto all'insieme di obiettivi riconosciuti dal "tavolo" stesso.

l'abaco di progettazione: alla formazione del quale si è contribuito con diversi schemi progettuali di massima, ha invece l'obiettivo di fornire la strumentazione tecnica di base per guidare e coordinare l'attività di progettazione, garantendo in particolare la continuità sotto il profilo estetico-formale e la coerenza sotto quello tecnico delle soluzioni progettuali adottate. Si tratta in pratica di definire e normare possibili modalità di trattamento delle strade, da adottare in funzione dei diversi specifici problemi affrontati (con particolare riferimento agli interventi di moderazione del traffico) e di fornire un "catalogo" di elementi fisici e di arredo.

il sistema di monitoraggio, infine, consente di affrontare un aspetto fondamentale del processo di attuazione degli interventi e cioè il controllo dell'efficacia dei provvedimenti adottati in ordine al raggiungimento degli obiettivi attesi. Si tratta, da una parte, di acquisire strumentazioni e capacità operativa soprattutto per eseguire misure di controllo di tipo "prima-dopo" sulle variabili di base del traffico (volume, composizione, velocità), al fine di verificare gli effetti locali dei singoli interventi programmati. Dall'altra, occorre avviare una procedura di misurazione/acquisizione sistematica degli indicatori di base del funzionamento del sistema traffico (incidentalità in primo luogo): è necessario cioè configurare un vero e proprio sistema informativo di monitoraggio della mobilità, all'interno del quale siano individuate le diverse fonti e definite le procedure di acquisizione, controllo, analisi e restituzione dei dati.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

PIANO GENERALE

DEL TRAFFICO URBANO

ALLEGATO A

NOTE ILLUSTRATIVE SUI DISPOSITIVI DI RALLENTAMENTO

A. NOTE ILLUSTRATIVE SUI DISPOSITIVI DI RALLENTAMENTO

Nel PGTU di Succivo sono state proposte numerosi interventi il cui scopo principale è quello di rallentare la velocità dei veicoli mediante la realizzazione di dispositivi che nelle nostre città sono ancora assai poco diffusi. Poiché il PGTU non si occupa direttamente dei dettagli di progetto di tali dispositivi, il presente capitolo è stato redatto allo scopo di fornire ulteriori dettagli che consentano la corretta impostazione tecnico-progettuale di tali interventi.

A.1 Restringimento della carreggiata con uso di diversa pavimentazione

Nel caso di strade a sezione ridotta la necessità di garantire la percorribilità dei pedoni e dei ciclisti è obiettivo difficilmente combinabile con l'assenza di spazio sufficiente per ottenere la convivenza in sicurezza con i veicoli.
Strade con sezioni ridotte sono tipiche dei centri storici, cioè di luoghi dove generalmente sono intense le relazioni urbane e i movimenti pedonali, veicolari e ciclabili.
Elementi di moderazione del traffico in queste situazioni devono basarsi sulla modificazione della percezione degli spazi a disposizione da parte degli utenti della strada, più che su elementi fisici di separazione.
Attraverso l'uso di differenti pavimentazioni è per esempio possibile individuare delle "riserve" pedonali dalle quali l'automobilista è chiamato a tenersi distante, tranne nel caso in cui non ci sia la necessità di incrociare un altro veicolo.
Nell' esempio in figura a.1.1 la pavimentazione è servita per definire gli spazi laterali, destinati in prevalenza ai pedoni ma che possono essere invasi dalle auto in caso di necessità. Lo spazio della carreggiata non sarebbe infatti sufficiente a garantire l'ingombro necessario ad una corsia a doppio senso di marcia e contemporaneamente a garantire spazio per i pedoni.
In caso di sezione ridotta della carreggiata è bene ricordare che:
• lo spazio minimo per la marcia dei veicoli nei due sensi di marcia a 30 km/ è di 4,80 m;
• in tal caso non deve essere tracciata la linea di mezzeria.
La soluzione delle guidane in pavimentazione differenziata rispetto la carreggiata è ideale sia per riqualificare la strada, ponendosi anche come elemento di arredo urbano, in particolare in contesti storici, sia perché consente di evitare la segnaletica orizzontale, e quindi incongruenze con le norme del CdS.
Nella figura a.1.2 si vede come l'effetto di restringimento dello spazio veicolare e di protezione pedonale è dato dalla semplice differenziazione della pavimentazione, senza nessun tipo di segnaletica orizzontale.
Qualora lo spazio a disposizione lo consentisse, o si ritenesse opportuno introdurre ulteriori elementi di protezione dei percorsi ciclopedonali, è consigliabile collocare dei fittoni o dei grossi paracarri che consentono di evidenziare maggiormente e salvaguardare lo spazio di riserva pedonale.
In particolare, questa soluzione può essere utile per proteggere gli accessi laterali, o per creare dei punti di restringimento, dei pinch-point (ovvero di un punto di restringimento della carreggiata attraverso cui i veicoli devono transitare cedendosi il passo) come elemento forte di moderazione delle velocità.
L'uso di pavimentazione diversa in carreggiata è indicato anche per segnalare i punti di uso promiscuo dello spazio, per esempio nel caso di attraversamenti pedonali, oppure per evidenziare lo spazio di un'intersezione.
Nella figura a.1.3, si può notare che la medesima pavimentazione in massello di porfido è stata utilizzata sia per delimitare la riserva pedonale sia per segnalare l'accesso al sagrato. I paracarri in granito, posizionati in modo ottimale, agiscono da elementi di protezione e di dissuasione della sosta.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

a.1.1 *Esempio di via nel centro storico di una città francese*

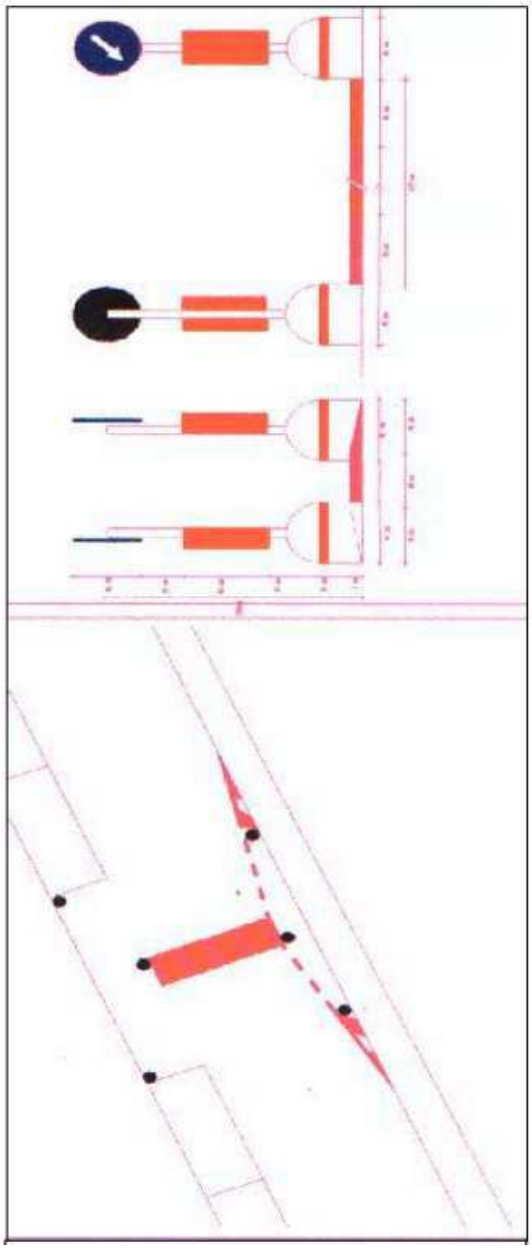
a.1.2 *Recente realizzazione a Como - via V. Monti*

a.1.3 *Un altro tratto di via V. Monti a Como*

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

A.2 Dossi

Secondo il codice della strada i dispositivi rallentatori basati sullo sfalsamento altimetrico (art.179 Regolamento del Codice della Strada) possono essere istallati solo su strade ove vige un limite di velocità inferiore o eguale a 50 km/h (comma 4), su strade residenziali o nei parchi pubblici e privati, nei residences (comma 5), mentre ne è espressamente vietato l'uso sugli itinerari preferenziali del veicoli di soccorso (comma 5).



La categoria di *strada residenziale* non è in realtà definita né dal C.d.S., (in particolare all'art.2 - Definizione e classificazione delle strade), né dalle *Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico,* né dalle norme tecniche C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche).

Se ne conclude che, in accordo con la comune pratica applicativa, i dossi sono applicabili su tutte le strade urbane, indipendentemente dalla classificazione effettuata ai sensi dell'art. 2 del C.D.S., purchè siano caratterizzate da prevalenti funzioni residenziali.

Il disposto di cui al comma 5 dell'art. 2 del C.D.S. circa i veicoli di soccorso ne sconsiglierebbe l'applicazione ai rami di viabilità primaria ed in prossimità di ospedali, caserme VV. FF., ecc.

Il C.d.S. (Fig.II 474 art.179 del Regolamento del C.D.S.) individua tre possibili altezze massime del dispositivo (3, 5 e 7cm) rispettivamente per limitazioni di velocità pari a 50, 40 e 30 km/h). Solo i dossi da 7 cm. possono essere di tipo non prefabbricato.

Esso fissa inoltre l'ampiezza minima del dosso (di 60, 90 e 120 cm. per i tre tipi rispettivamente). Ne risultano implicitamente le inclinazioni massime ammesse delle rampe: 15, 16.6 e 17.5%.

Sono inclinazioni severe, che giustificano le imposizioni sulla segnaletica sia verticale, mediante il segnale di preavviso di dosso (fig.II.2 del Regolamento del C.D.S.) ed il segnale di limite di velocità (fig.II.50 del Regolamento del C.D.S.), (se quest'ultimo è differente da quello già vigente sulla strada), sia orizzontale, attraverso la zebratura del dispositivo a righe gialle e nere disposte parallelamente alla strada.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

A.3 Attraversamenti pedonali

Una importante applicazione dei dispositivi rallentatori basati sulla tecnica dello sfalsamento altimetrico è rappresentata dai cosiddetti attraversamenti rialzati e dalle platee di incrocio.
Il C.d.S. non tratta esplicitamente di tali dispositivi, per i quali occorre quindi fare riferimento alla normativa sui dossi o alle normali prescrizioni sulle caratteristiche geometriche delle strade (C.N.R. BU -Norme tecniche- n.60/78 "Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade urbane strade").
Quest'ultima in particolare prescrive le pendenze longitudinali massime per le diverse categorie di strade, imponendo in particolare la pendenza limite del 7% per le strade di quartiere (5% se con transito di mezzi pubblici) e del 10% per le strade locali.
Se dunque attraversamenti rialzati e platee non superano i valori di livelletta prescritti per le rispettive tipologie di strade, è possibile realizzare manufatti senza rifarsi ai dispositivi rallentatori normati dal C.d.S., mentre per pendenze superiori è necessario rispettare tale riferimento.
Questo in particolare significa che può non essere prevista la segnaletica orizzontale a zebratura gialla e nera, che può essere sostituita dalla normale segnaletica di attraversamento pedonale nel primo caso (fig.II 434 art.145 del Regolamento del C.d.S.) o di incrocio nel secondo (linee di arresto, segnali di precedenza ecc.).
Ulteriori vincoli derivano dal passaggio di veicoli di trasporto pubblico, soprattutto se di grandi dimensioni ed in condizioni di notevole carico. In tal caso è consigliabile limitare l'altezza massima del dispositivo a 10 cm, estenderne la lunghezza ad almeno 8 metri ed adottare pendenze delle rampe che non superano la soglia del 5%.
Se è dunque possibile superare il vincolo massimo di 7cm imposto dal Codice per i dossi, l'esperienza di numerosissime applicazioni all'estero indica che il miglior compromesso tra le esigenze di efficacia del dispositivo, minimo disturbo alla circolazione e ridurre la possibilità di danni ai veicoli si ottiene con dislivello tra 7 e 10cm e pendenza tra il 5 e il 10%.
E' comunque opportuno, ancorché non obbligatorio, far precedere i dispositivi con un segnale di dosso previsto per i normali dispositivi rallentatori, oltre a un segnale di limite di velocità (usualmente 30km/h) e alla usuale segnaletica specifica (attraversamento pedonale, segnali di precedenza ecc.).
Nell'art. 85 del Regolamento del C.d.S. il segnale di dosso è infatti prescritto ".. *per presegnalare una anomalia altimetrica convessa della strada che limita la visibilità*". Effetto quest'ultimo certamente non attribuibile a dispositivi alti 10 cm.
La visibilità della rampa può essere ulteriormente migliorata con l'installazione di elementi verticali, quali alberature, e di far precedere la rampa da una zona "di transizione", in pavimentazione litica della lunghezza di circa 1m.
Un caso particolare di attraversamento rialzato è quello ottenuto dando continuità ai marciapiedi in corrispondenza di intersezioni minori, assimilando tali accessi a una sorta di 'passi carrai'.
Questa tecnica, ovunque ampiamente utilizzata, non comporta nessun particolare problema e, di conseguenza, nessuna particolare necessità di istallare specifica segnaletica, sempreché sia ben evidente la funzione di mero accesso locale delle strade così trattate.
E' in particolare un dispositivo particolarmente utile ed efficace per delimitare gli accessi secondari alle 'zone residenziali' (art. 135 Regolamento del C.d.S.), nel qual caso saranno accompagnati dalla prevista segnaletica (fig.II 318 Regolamento del C.d.S.).
Un altro caso particolare di attraversamento che si basa sul principio della diversificazione dello spazio a priorità pedonale rispetto a quello a priorità veicolare è costituito dalle *places traversantes*, che rappresentano l'intrusione dell'ambito pedonale all'interno della strada.
Esse possono essere realizzate come gli attraversamenti rialzati, con tutte le precauzioni tecniche precedentemente illustrate, oppure possono essere realizzate a raso, semplicemente facendo continuare in carreggiata la stessa pavimentazione che connota i limitrofi spazi pedonali veri e propri.

arch. Luigi Bagno
Via Ziello, 16 – 81030 – Sant'Arpino (CE)
cell. 3405588189 – e mail: arch.lb@virgilio.it – PEC luigi.bagno@archiworldpec.it
Partita IVA 03067360614 - C.F. BGNLGU71S23I306L
Iscrizione Ordine degli Architetti della Provincia di Caserta n. 1369

Quando le funzioni di traffico della strada considerata (transito frequente e presenza di veicoli pesanti) sconsigliano l'uso di dispositivi di forte rallentamento come quelli sopra descritti, per ottenere attraversamenti sicuri è opportuno realizzare attraversamenti protetti da un'isola salvapedoni centrale, che consente al pedone di attraversare in due tempi e che, pur non costituendo un ostacolo fisico, si presenta comunque come dispositivo visivo che ben segnala all'automobilista la necessità di rallentare.

Attraversamento rialzato a Zurigo

Attraversamento rialzato a Zurigo

L'uso di places traversantes è particolarmente indicato in contesti di valore storico-ambientale - Avignone.

Attraversamento pedonale con salvagente