



COMUNE DI SALUZZO



AREA VIA PIGNARI

(AMBITO CSI1 EX 52ES03 E AREE CONNESSE)

**PIANO PARTICOLAREGGIATO
DI INIZIATIVA PUBBLICA**

VARIANTE

ai sensi degli artt. 38, 39 e 40 della L.R. 56/77 e s.m.i.

OPERE DI URBANIZZAZIONE

PROGETTO PRELIMINARE COMPLESSIVO

(D.Lgs. 12/04/2006 n. 163 - Art. 18)

Progettista:

dott. ing. Dario ALBERTO

C.F. LBR DRA 68H05 H727Q
Via Villafalletto, 28 - 12037 Saluzzo (CN)
cell: 348-4048751
e-mail: ad.ing@live.it

Sindaco

Segretario
comunale

Responsabile
del Procedimento

Data adozione
Prog. Preliminare:

Data approvazione
Prog. Definitivo:

Data: luglio 2018
Agg.:

Elaborato:

Rev: 3

**STUDIO DI PREFATTIBILITA'
AMBIENTALE**

Rif.: **C01**

VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO

La realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria è legata all'intervento di trasformazione urbanistica dell'ambito CSI1 del nuovo PRGC, che prevede la realizzazione di volumetrie da destinarsi ad attività commerciali ed artigianali. Per tale intervento sono stati sviluppati appositi approfondimenti progettuali di valutazione dell'incidenza dell'opera sul contesto, con istruttorie attualmente in corso secondo quanto prescritto dalla normativa regionale sulla valutazione di impatto ambientale.

Le opere di urbanizzazione, sia interne sia esterne all'area del PPE di cui al presente progetto, sono relative alla sistemazione della rete viaria e delle zone a verde al contorno delle superfici fondiarie, per cui la loro portata è sicuramente di entità limitata rispetto all'impatto complessivo dell'intervento: l'incidenza di tali opere può quindi essere considerata trascurabile rispetto all'impatto complessivo, già oggetto di specifica valutazione con istruttoria separata e dedicata. Nello sviluppo del progetto preliminare è stata dedicata particolare attenzione ai seguenti aspetti:

1. creazione di aree per urbanizzazioni primarie lungo tutte le fasce perimetrali dell'ambito CSI1, a formare una fascia "cuscinetto" fra i nuovi insediamenti commerciali ed artigianali e le circostanti attività e residenze;
2. definizione dei dettagli impiantistici delle reti di sottoservizi, con riferimento all'adozione preferenziale di sistemi a favore della sostenibilità energetica, con impiego di armature stradali a led luminosi e sistema di irrigazione con recupero dell'acqua piovana dai tetti dei nuovi edifici commerciali e dalle aree pavimentate di strade e parcheggi a raso, previo trattamento di prima pioggia, con restituzione in falda dell'eccedenza mediante rete di dispersione nel terreno.

Le scelte condotte a livello impiantistico risultano migliorare la compatibilità ambientale della nuova opera, comportando un minor impatto energetico delle opere di urbanizzazione primaria senza peraltro comprometterne la valenza estetica, grazie all'adozione di armature stradali dal design curato e con vasche di accumulo dell'acqua piovana in posizione interrata all'interno delle aree verdi disposte all'intorno del complesso da edificarsi.

Illustrazione delle soluzioni progettuali prescelte

Le opere di urbanizzazione in progetto si sviluppano su una superficie complessiva in pianta di circa 138.000 m², occupando in realtà soltanto la fascia perimetrale di tale area ed alcune zone interne di suddivisione fra i comparti. Le superfici effettivamente interessate dai lavori sono riepilogate nelle tabelle seguenti, ripartite per aree di intervento interne al PPE ed aree esterne

(interventi di adeguamento della viabilità richiesti dalla Provincia di Cuneo), a loro volta suddivise per destinazione finale e per comparto di intervento.

Tipo di opera	Comparto A	Comparto B	Comparto C	Sottopasso Interno (comparto B)	Sottopasso Esterno
Strade	0	4930	3540	4400	2500
Marciapiedi	0	1430	1075	0	0
Pista ciclo-pedonale	1160	610	1380	0	0
Parcheggi	0	0	523	0	0
Aree verdi	9670	2062	16800	0	0
Totale (indicativo)	10830	8272	23318	4400	2500

Gli interventi sulle aree interne al PPE interessano complessivamente circa 42.400 m² di superficie, a cui vanno aggiunti i 4.000 m² della parte di viabilità del nuovo sottopasso che insiste entro il perimetro dello strumento urbanistico esecutivo, all'interno del comparto B. La parte di sottopasso esterna al PPE risulta pari a circa 2.500 m².

Tipo di opera	Nodo C	Nodo D	Nodo E	Nodo F	Adeg. S.P. 137	Adeg. Via Bovo
Ampliamento stradale	1350	2900	1200	510	2840	1400
Marciapiedi	315	0	100	315	0	875
Aree verdi	320	0	130	190	0	0
Totale (indicativo)	1985	2900	1430	1015	2840	2375

Gli interventi di adeguamento della viabilità esterna interessano complessivamente 11.530 m² di superficie da trasformare (da area agricola a viabilità, per interventi di ampliamento), oltre a circa 1015 m² di superficie da risistemare e riorganizzare, già occupati da intersezione stradale (incrocio davanti alla caserma dei Vigili del Fuoco, fra la S.P.161 e la S.P. 137).

La distribuzione delle aree di urbanizzazione è la seguente:

- Comparto A => realizzazione di pista ciclabile e pedonale di accesso verso il comparto e di distribuzione interna, a partire dalla rotatoria di Via Bovo / Via Lattanzi fino ad arrivare su una rotatoria di distribuzione verso i parcheggi del nuovo centro commerciale e verso la viabilità privata che fiancheggia i nuovi fabbricati in progetto sui lati Est e Nord, dove il percorso in questione proseguirà propria a fianco della strada a senso unico. A lato di Via Bovo, fra il Rio Tagliata e la rotatoria con Via Lattanzi, verrà

realizzato un secondo percorso ciclo-pedonale diretto verso la viabilità esterna e/o di collegamento con Via Grangia Vecchia. La pista ciclo-pedonale sarà caratterizzata da una larghezza di 2,50 m. Tutta la fascia di terreno disposta verso il Rio Tagliata e la striscia compresa fra la pista ciclo-pedonale Nord e la linea ferroviaria verranno sistemate a verde, con formazione di prato e piantumazione di essenze arboree ed arbustive. L'intervento sarà completato con la realizzazione delle infrastrutture a rete a servizio del nuovo insediamento commerciale (acquedotto, fognatura bianca e nera, illuminazione pubblica ed impianto di irrigazione delle aree verdi);

- Comparto B => la viabilità riguarderà la realizzazione delle rampe di accesso ai parcheggi a raso del centro commerciale a partire dalle due rotatorie disposte su Via Lattanzi, collegate da un tratto di strada a doppia corsia di circa 6,50 m di larghezza, con relativi bracci di immissione verso i piazzali. Sul lato Nord degli edifici in progetto è previsto il completamento del collegamento ciclo-pedonale perimetrale parallelo alla ferrovia, proseguendo fino alla rotatoria di smistamento interna sul sottopasso, nei pressi della linea ferroviaria. Competono a tale comparto anche i due percorsi pedonali che collegano la viabilità antistante il centro commerciale con la pista ciclo-pedonale perimetrale Nord, disposti fra gli edifici destinati ad ospitare le attività commerciali: questi percorsi presentano una sezione utile trasversale di circa 7 m sul lato Est (al confine con la perimetrazione del comparto A) e di 6,50 m per il passaggio Ovest, fra i due edifici del comparto B, dove la fascia ciclo-pedonale di 2,50 m sarà affiancata da una corsia stradale di 4 m per consentire il collegamento a senso unico da Sud verso Nord (direzione ferrovia). L'area verde afferente a tale comparto è costituita dalla fascia disposta fra la pista ciclo-pedonale perimetrale Nord e la linea ferroviaria, a cui si aggiunge la sistemazione della scarpata di Via Lattanzi a seguito dei movimenti terra necessari per la connessione stradale diretta verso i piazzali parcheggio antistanti gli edifici in progetto. Gli interventi sulle reti riguarderanno l'illuminazione pubblica delle strade e dei percorsi ciclo-pedonali pubblici, l'estensione delle rete acquedottistica, la fognatura bianca e nera, l'impianto di irrigazione dell'area verde. All'interno del comparto B risulta compreso anche il ramo del sottopasso stradale e ferroviario interno alla perimetrazione del PPE, che viene però trattato a parte in quanto caratterizzato da specificità infrastrutturali che gli conferiscono autonomia realizzativa rispetto al resto delle opere di urbanizzazione del comparto B;
- Comparto C => tale comparto è caratterizzato da una nuova viabilità interna che attraversa l'intero lotto, collegante Via Lattanzi con la rotatoria di smistamento interno sul sottopasso ferroviario. La nuova strada avrà una sezione di 8,50 m, con due corsie di marcia e banchine laterali; in alcuni tratti sono previsti dei parcheggi a lato strada, con disposizione parallela all'asse viario. Le due aree di parcheggio a lato delle zone di nuova edificazione saranno invece private, per cui non rientrano nel progetto delle

OO.UU. Al confine Ovest del comparto è previsto anche un piccolo collegamento stradale per mettere in comunicazione Via Garzino con Via Lattanzi, in quanto la continuità di Via Garzino sarà interrotta proprio dal nuovo parcheggio. Oltre alla viabilità stradale il comparto verrà interessato dal percorso ciclo-pedonale che correrà lungo i lati Ovest e Nord dell'area, a chiudere l'anello previsto fra la parte più occidentale di Via Lattanzi e la rotatoria fra Via Lattanzi e Via Bovo, passando lungo la linea ferroviaria Saluzzo – Savigliano. La pista ciclo-pedonale avrà una larghezza di 2,50 m e sarà dotata di un proprio impianto di illuminazione pubblica, che integrerà quello previsto per la viabilità interna e le aree di parcheggio. Verrà sistemata a verde l'intera fascia libera disposta lungo i due lati Nord e Ovest del comparto, con la formazione di isole verdi interne attorno alle residenze esistenti che verranno inglobate all'interno delle opere di trasformazione urbanistica previste dal PPE. Anche il comparto C sarà dotato di reti di illuminazione pubblica, acquedotto, fognatura bianca e nera ed impianto di irrigazione del verde;

- Sottopasso stradale e ferroviario => il nuovo collegamento viario previsto dal PRGC di recente adozione si estende fra la rotatoria fra Via Gatti e Via Lattanzi e la zona del Foro Boario, con sbocco su Via Don Soleri. E' caratterizzato da una strada con due corsie di marcia da 3 m di larghezza ciascuna, banchine laterali da 0,50 m e due marciapiedi di servizio da 1,50 m per ciascun lato. Nel primo tratto, quello interno alla perimetrazione del PPE (comparto B), la strada del sottopasso è affiancata da una corsia di marcia a senso unico per ciascun lato, per il collegamento al piano di campagna della rotatoria fra Via Gatti / Via Lattanzi con la nuova rotatoria di smistamento interno disposta proprio al di sopra del primo tratto del sottopasso, nelle vicinanze della linea ferroviaria per Savigliano; le due corsie a senso unico sono larghe 3,50 m, con banchine laterali da 0,50 m per ciascun lato. Il sottopasso attraversa le due linee ferroviarie per Savigliano e Moretta e la Via Savigliano con strutture scatolari in c.a., da realizzarsi in opera con scavo a cielo aperto e/o mediante spingitubo (nel caso della linea in esercizio per Savigliano); nel tratto intermedio fra la linea ferroviaria Saluzzo-Savigliano e Via Savigliano la strada è a cielo aperto, con muri laterali di contenimento del terrapieno. I due tratti di sottopasso sono dotati di impianto di illuminazione pubblica e di sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche, con stazione di sollevamento per lo smaltimento delle stesse. Il tracciato dell'intero sottopasso si estende per circa 230 m all'interno del perimetro del PPE, mentre la parte esterna è di circa 190 m di lunghezza. Nella zona di sbocco su Via Don Soleri è prevista la realizzazione di una rotatoria, la cui realizzazione fa capo però alle opere di un altro comparto di trasformazione urbanistica: nella fase intermedia si prevede la sistemazione provvisoria della nuova intersezione con una minirotatoria, da realizzarsi nell'ambito delle opere del PPE;

- Nodo C => si prevede la realizzazione di una nuova intersezione a circolazione rotatoria su Via Bovo in corrispondenza del limite meridionale della nuova area artigianale di Via Sabatini, per il collegamento diretto della tangenziale Est con la viabilità di adduzione al centro commerciale. La nuova rotatoria avrà un diametro esterno di 41 m, con isola interna di 23 m. La corona giratoria, a corsia unica da 7 m di larghezza, sarà affiancata da banchine da 1 m di larghezza. I bracci di innesto presentano corsie di immissione e di uscita separate da isole spartitraffico materializzate, con cordoli in pietra e pavimentazione in porfido, al pari della fascia circolare perimetrale dell'isola centrale (insormontabile), larga 1,50 m. Le corsie di immissione risultano avere larghezza maggiore dei 3,50 m richiesti dalla norma, mentre le corsie di uscita si attestano su valori prossimi ai 4,50 m. Sul lato Est della rotatoria si sviluppa il percorso ciclo-pedonale di nuova realizzazione lungo l'intero asse di Via Bovo, con una fascia pavimentata di 2,50 m di larghezza ad uso promiscuo. La parte centrale dell'isola interna verrà sistemata a verde, con formazione di prato ed inserimento di essenze arbustive di altezza maggiore al centro ("laurus") e con conformazione a tappeto nella fascia circostante ("pyracantha"). Sono previsti inoltre un nuovo impianto di illuminazione e l'adeguamento della rete di smaltimento delle acque bianche, con connessione alla condotta esistente sotto la sede stradale attuale della via;
- Nodo D => la nuova rotatoria sulla tangenziale Est di Saluzzo permetterà il collegamento diretto della rete viaria extraurbana principale della zona con l'area del nuovo centro commerciale previsto dal PPE, al fine di bilanciare i flussi di traffico evitando di sovraccaricare la rete urbana. La nuova intersezione verrà realizzata secondo le tipologie che già si riscontrano lungo l'asse della tangenziale, con diametro circoscritto di 60 m, corona giratoria unica da 7,50 m, banchina interna da 0,75 m e banchina esterna da 1,50 m, isola centrale con \varnothing 41 m, fascia periferica dell'isola da 1,50 m pavimentata con porfido, di tipo insormontabile. Le strade di immissione avranno isole spartitraffico materializzate con cordoli in pietra e pavimentazione in porfido; le corsie di immissione sono state previste di larghezza \geq 4,00 m mentre quelle di uscita risultano \geq 5,00 m. La riduzione del diametro della rotatoria da 80 a 60 m, concordata in via preventiva con la Provincia di Cuneo, risulta giustificata dalla possibilità di innesto a 90° dell'eventuale nuovo braccio Est di arrivo dell'ipotetico nuovo collegamento viabile Saluzzo – Savigliano, qualora dovesse venir realizzata una nuova strada di categoria C1 a Sud della linea ferroviaria. Al momento la rotatoria è stata dimensionata già per ospitare il nuovo braccio, ma in prima istanza verrà realizzato soltanto lo spostamento della strada complanare di servizio locale che fiancheggia attualmente la tangenziale Est. Sul lato Ovest della rotatoria si innesta il nuovo tratto di strada che collega le due rotonde: si tratta di un piccolo rettilineo di circa 80 m di lunghezza, con sezione trasversale di tipo C2 (due corsie da 3,50 m e banchine laterali

da 1,25 m). Contestualmente all'intervento di modifica della sede stradale si provvederà all'installazione di un nuovo impianto di illuminazione pubblica, con pali disposti al perimetro della rotatoria in modo diffuso, ed alla realizzazione di una nuova rete di raccolta delle acque meteoriche. L'isola centrale verrà sistemata con ghiaietto colorato, utilizzato in 3 colorazioni naturali differenti a creare degli effetti cromatici che mettano in risalto la presenza del nuovo ostacolo, disposto su telo antiradice. Questa soluzione risulta più adatta rispetto ad una sistemazione a verde per l'asse viario in questione, in quanto via di transito di media-lunga percorrenza, con elevata percentuale di traffico pesante e velocità medie di scorrimento decisamente elevate, condizioni che pongono seri problemi di sicurezza per il personale (cantonieri e giardinieri) normalmente addetto alla gestione del verde interno;

- Nodo E => la rotatoria fra Via Bovo e la S.P. 137 verrà realizzata secondo le prescrizioni della Provincia di Cuneo con un diametro esterno di 40 m. La corsia giratoria unica ha una larghezza di 7 m, con banchina esterna da 1,25 m ed interna da 0,50 m. L'isola interna ha un diametro di 22,50 m, con una fascia periferica di 1,50 m di larghezza pavimentata a porfido (insormontabile). Le isole spartitraffico sono materializzate sui rami di adduzione principali (S.P. 137 e Via Bovo), mentre per il ramo Sud, resosi necessario per garantire l'accesso in adeguate condizioni di sicurezza alla residenza che si affaccia proprio sulla rotatoria, si prevede la sola delimitazione dell'isola con segnaletica orizzontale. I tre rami principali hanno corsie di immissione da 3,50 m di larghezza, mentre quelle di uscita sono larghe 4 m; per l'accesso Sud sono state adottate dimensioni inferiori, in quanto tale raccordo è unicamente a servizio della casa ivi presente. Per cercare di migliorare l'inserimento in rotatoria dai due bracci della S.P. 137 e da Via Bovo, si è dovuto spostare il centro dell'intersezione verso Nord-Est, in modo da ricavare lo spazio necessario per la continuità del percorso pedonale lungo le residenze esistenti dal lato Nord della S.P. 137; a motivo di tale localizzazione è stato creato un nuovo tratto di raccordo sul ramo proveniente da Lagnasco. Nelle fasce di vecchia strada provinciale che vengono rese disponibili dal disassamento della rotatoria rispetto all'asse stradale attuale verranno realizzate delle piccole fasce di verde, con inserimento di essenze arbustive al fine di creare una discontinuità ottica per gli utenti della strada che consenta l'identificazione chiara della nuova configurazione dell'intersezione. Anche per questa intersezione è previsto un nuovo impianto di illuminazione di tipo perimetrale diffuso e la modifica delle reti di smaltimento delle acque meteoriche, nonché l'adeguamento della rete dei fossi irrigui presente a lato strada. L'isola centrale verrà sistemata, in analogia con le altre rotatorie dell'ambito comunale, con prato verde ed essenze arbustive ("laurus" centrale e tappeto di "pyracantha" perimetrale);

- Nodo F => l'intersezione fra la S.P. 161 e la S.P. 137 verrà trasformata in rotatoria con interventi estesi al solo sedime stradale già esistente. L'aspetto più particolare è la risoluzione delle interferenze con gli accessi alle residenze presenti sul lato Nord della S.P. 137, che viene risolto con la realizzazione di una piccola viabilità locale antistante le recinzioni delle case e con confluenza verso la rotatoria principale mediante una semi-rotatoria compatta, in grado di smistare i flussi veicolari verso i due rami laterali degli accessi. Il diametro circoscritto della nuova rotatoria sarà di 36,50 m, mentre l'isola interna avrà diametro pari a 19 m. La corsia giratoria presenta una larghezza di 7 m, con banchina esterna da 1,25 m ed interna da 0,50 m. L'isola centrale verrà sistemata a verde, con prato ed essenze arbustive al centro della circonferenza, come per gli altri nodi già innanzi descritti; la fascia perimetrale insormontabile da 1,50 m sarà pavimentata in porfido, con cordolo in pietra. Le corsie di immissione risultano di larghezza $\geq 3,50$ m, mentre le corsie di uscita sono $\geq 4,50$ m, almeno per i tre bracci principali (i due della S.P. 161 e quello della S.P. 137). L'immissione / uscita per le residenze sul lato Nord è regolata da semplice segnaletica orizzontale, con corsie $\approx 2,50$ m. Sul lato Sud-Ovest della rotatoria viene realizzato un nuovo innesto per la caserma dei Vigili del Fuoco, che richiede un leggero spostamento della recinzione attuale per cercare di riportare il nuovo ramo in asse verso il centro della rotatoria, al fine di ridurre le interferenze dei mezzi dei VVFF con gli altri veicoli in transito. Come per il nodo E, anche in questo caso si prevede la realizzazione di fasce verdi lungo le nuove deviazioni dei rami di immissione/uscita della S.P. 137, con piantumazione di essenze arbustive per la discontinuità ottica e la percezione dell'ostacolo da parte dei guidatori;
- Ampliamento di Via Bovo => come da prescrizione della Provincia di Cuneo, si è provveduto al progetto dell'adeguamento di Via Bovo alla sezione di tipo "C2" secondo la classificazione tecnica operata dal D.M. 05/11/2001. La nuova strada sarà pertanto dotata di due corsie da 3,50 m di larghezza, con banchine laterali da 1,25 m, per una larghezza complessiva di 9,50 m. Dal lato Est della strada, dove già risultano posizionati i pali dell'illuminazione pubblica, verrà realizzato un percorso ciclo-pedonale misto con superficie rialzata pavimentata, di larghezza pari a 2,50 m. L'ampliamento risulta mediamente di circa 0,5 m nel tratto più meridionale della via, mentre nella zona in avvicinamento al Rio Tagliata la fascia di occupazione aumenta a motivo del rialzo del rilevato stradale rispetto al piano di campagna per l'attraversamento del Rio Tagliata. In corrispondenza della semi-curva presente vicino al cancello di accesso ai piazzali interni dello stabilimento della Miroglio Tessile occorre provvedere ad una piccola rettifica dell'attuale tracciato con una leggera riduzione dell'ampio accesso carraio, al fine di mantenere la continuità dell'asse stradale e la larghezza minima richiesta. L'intervento in questo caso prevede unicamente l'ampliamento della

pavimentazione stradale e la realizzazione della pista ciclo-pedonale, in quanto l'impianto di illuminazione pubblica è già esistente così come la rete di smaltimento delle acque meteoriche;

- Adeguamento del primo tratto della S.P. 137 => il primo chilometro della strada che collega Saluzzo con Lagnasco verrà adeguato alla sezione "C2", come da prescrizione della Provincia di Cuneo, mediante allargamento dell'attuale sede stradale sulle due banchine esistenti. L'intervento prevede l'allargamento della strada, la risoluzione delle interferenze con i fossi irrigui e le tubazioni presenti a lato strada ed il rifacimento degli accessi presenti nel tratto fra Via Bovo e la chiesetta della frazione Colombaro dei Rossi. Non sono previsti interventi su infrastrutture a rete, in quanto non è presente l'impianto di illuminazione pubblica né specifica rete di smaltimento delle acque meteoriche, che vengono fatte defluire lateralmente nei fossi presenti a lato strada. Come da indicazione della Provincia di Cuneo, si è anche provveduto a sistemare il primo tratto della S.P. 137 nella zona compresa fra le due rotatorie in progetto (S.P. 161 e Via Bovo), con la realizzazione di un marciapiede di fronte alle recinzioni delle case ivi presenti lungo il lato Nord della strada. Lo spazio per il nuovo percorso pedonale viene ricavato mediante completamento dell'intubamento del fosso in banchina, già intubato in più tratti al di sotto dei diversi accessi carrai esistenti. In questo tratto di strada, di lunghezza di poco superiore ai 120 m, non risulta possibile rispettare appieno la sezione C2 a motivo delle preesistenze edilizie lungo il bordo della strada stessa. Peraltro tale tratto ricadrà all'interno della ripermetrazione urbana in fase di definizione, per cui sarà soggetto a limite di velocità di 50 km/h.

Gli interventi innanzi definiti verranno realizzati in tempi diversi, secondo una cadenza temporale dettata *in primis* dalle prescrizioni della Provincia di Cuneo e della conferenza dei servizi per il rilascio della autorizzazioni commerciali, ed in subordine dalle previsioni di attivazione dei diversi comparti previsti all'interno del PPE.

La successione temporale risulterà indicativamente la seguente:

- 1) opere di adeguamento della viabilità esterna, con inizio dalla intersezione a circolazione rotatoria con la S.P.161 (davanti al locale distaccamento dei Vigili del Fuoco) su sedimi già ad uso stradale, per proseguire con il collegamento Via Bovo - tangenziale, adeguamento di Via Bovo, intersezione a circolazione rotatoria con la S.P. 137, ed infine allargamento della S.P. 137;
- 2) opere di urbanizzazione afferenti al comparto B, che risulta quello di prima attivazione;
- 3) sottopasso stradale e ferroviario, per la parte interna al perimetro del PPE (comparto B), che potrà essere realizzata con scavo a cielo aperto prima della realizzazione dell'edificio n. 3 del comparto B;
- 4) opere di urbanizzazione afferenti al comparto A, di seconda attivazione;
- 5) opere di urbanizzazione afferenti al comparto C, di terza attivazione;

- 6) completamento del sottopasso stradale e ferroviario con la parte esterna al PPE, a conseguimento avvenuto delle prescritte autorizzazioni da parte di RFI.

Riferimenti progettuali, movimentazione materiale e inerti

Il progetto prevede, in estrema sintesi i seguenti interventi:

- sbancamento delle superfici di cui si prevede la sistemazione a rete viabile, aree di sosta e per i vialetti ciclo-pedonali, con rimozione e deposito temporaneo della cotica erbosa per gli interventi di sistemazione finali;
- realizzazione degli scavi per il passaggio dei sottoservizi (fognatura bianca e nera, acquedotto, impianto illuminazione pubblica ed impianto di irrigazione) e per l'interramento delle vasche di trattamento delle acque di prima pioggia e per l'accumulo dell'impianto di irrigazione;
- posa delle tubazioni delle fognatura bianca e nera, corredate di pozzetti e di derivazioni per allacciamenti verso i nuovi edifici commerciali che verranno costruiti all'interno del PPE;
- rinterro parziale degli scavi per le condotte di scarico;
- realizzazione della rete dell'acquedotto, completa di pozzetti e di derivazioni verso i capannoni da edificarsi;
- rinterro parziale degli scavi per la tubazione dell'acquedotto;
- creazione della rete dell'impianto di illuminazione pubblica, con la posa dei blocchi di fondazione dei pali e relativi pozzetti, la stesa dei tubi corrugati per l'infilaggio dei cavi;
- rinterro parziale degli scavi per l'impianto I.P.;
- posa di tubazioni corrugate al di sotto dei sedimi stradali per il passaggio delle condutture dell'impianto di irrigazione, in corrispondenza dei punti di attraversamento delle strade e dei parcheggi;
- completamento del rinterro degli scavi per il passaggio dei sottoservizi
- predisposizione di rilevato stradale, mediante regolarizzazione delle superfici di appoggio, utilizzo di terre stabilizzate fino alla quota di imposta del pacchetto di pavimentazione, rullatura e compattazione;
- posa delle bordure relative ai marciapiedi ed alle delimitazioni delle sedi stradali;
- formazione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato;
- esecuzione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso a tre strati (base, binder ed usura);
- realizzazione di pavimentazione in conglomerato bituminoso per i marciapiedi (strato unico – binder chiuso);

- sistemazione provvisoria del terreno nelle aree verdi / parco;
- esecuzione degli scavi per la posa delle tubazioni dell'impianto di irrigazione;
- posa delle condutture dell'impianto di irrigazione negli scavi ed infillaggio dei tubi entro i corrugati già predisposti al di sotto delle sedi stradali;
- rinterro degli scavi per l'impianto di irrigazione;
- formazione dei vialetti ciclo-pedonali all'interno delle aree verdi, mediante sistemazione del fondo, stesa di strato di misto granulare stabilizzato, rullatura e posa di pavimentazione in conglomerato;
- installazione di panchine in legno lungo i percorsi ciclo-pedonali;
- realizzazione di staccionate su sponda del Rio Tagliata;
- realizzazione di recinzione con rete metallica lungo il perimetro della linea ferroviaria Saluzzo-Savigliano;
- sistemazione di terra agraria e semina di prato sulle aree da sistemare a verde;
- esecuzione di segnaletica orizzontale con vernice bianca;
- fornitura e posa di segnaletica verticale.

L'intervento è localizzato quasi interamente su area di proprietà privata: nell'ambito del progetto preliminare delle opere di urbanizzazione viene predisposto un apposito piano particellare di esproprio, anche se sarà cura del proponente l'intervento edilizio (di cui le presenti opere di urbanizzazione costituiscono scomputo ai relativi oneri) procedere all'acquisizione bonaria dei terreni o per via di legge, con le previste procedure espropriative. Al termine dei lavori le opere di urbanizzazione verranno cedute al Comune, con contestuale formalizzazione di variazione catastale (e relativo frazionamento).

Nel seguito si riportano i dati numerici essenziali relativi ai movimenti terra dell'intervento in progetto, al fine di caratterizzare la portata delle lavorazioni previste sul contesto in cui si va ad intervenire.

Opere interne al PPE e sottopasso:

Descrizione intervento	SCAVI DI SBANCAMENTO (SCOTICO) [m³]	RILEVATI [m³]	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO [m³]
Comparto A	350	1160	0
Comparto B	2620	7320	950
Comparto C	2930	4070	1020
Sottopasso - parte interna al PPE	6025	0	795
Sottopasso - parte esterna al PPE	3030	0	0
TOTALI	14955	12550	2765

Interventi di adeguamento della viabilità esterna

Descrizione intervento	SCAVI DI SBANCAMENTO (SCOTICO) [m³]	RILEVATI STRADALI [m³]	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO [m³]
Rotatoria Via Bovo - Nodo C	875	1750	405
Rotatoria Tangenziale - Nodo D + strada di raccordo con nodo C	2475	9155	870
Rotatoria Via Bovo / S.P. 137 - Nodo E	675	2340	360
Rotatoria S.P. 161 / S.P. 137 - Nodo F	105	75	138
Adeguamento Via Bovo	262.5	1750	420
Allargamento S.P. 137	408	5664	1158
TOTALI	4800.5	20734	3351

CANTIERIZZAZIONE

Logistica cantieri

Per l'esecuzione dei lavori è prevista l'apertura di un cantiere in almeno 5+6 fasi, in quanto le opere di urbanizzazione devono necessariamente seguire l'andamento dell'edificazione edilizia dei diversi comparti, come già innanzi più diffusamente descritto.

Inoltre in ciascuna fase la realizzazione delle opere di urbanizzazione dovrà essere opportunamente coordinata con il programma lavori dell'impresa edile incaricata della costruzione dei nuovi edifici, in quanto alcune attività appaiono incompatibili con qualsiasi altra lavorazione nell'area: si pensi, ad esempio, alla necessità di garantire le vie di accesso temporaneo alle aree di edificazione di ciascun comparto, ecc..

Il cronoprogramma delle lavorazioni dovrà inoltre garantire la transitabilità ai mezzi d'opera impegnati nella costruzione edilizia senza interferire con l'avanzamento delle opere di urbanizzazione.

L'accessibilità al cantiere avviene inizialmente dalla S.P. 137 – Via Bovo – Via Lattanzi, almeno fino alla realizzazione del nuovo accesso diretto dalla tangenziale Est per mezzo delle rotatorie. terminate le due rotatorie sulla tangenziale e su Via Bovo, con relativo raccordo intermedio, l'accesso dei mezzi pesanti potrà essere instradato direttamente dalla tangenziale.

Per la realizzazione del sottopasso, relativamente alla parte verso Via Don Soleri, dovrà prevedersi un accesso dal lato Nord, con percorrenza dei mezzi pesanti su Via Torino, Via Propanotto, Via Bertoni e quindi Via Don Soleri

Gli apprestamenti per i servizi igienici e le baracche di cantiere potranno essere ubicati nell'area prospiciente Via Lattanzi: la presenza di tutte le reti di urbanizzazione nell'area dovrebbe agevolare il collegamento dei baraccamenti con i servizi essenziali (acqua, luce, fognatura,

ecc.). Per gli interventi sulla viabilità esterna occorrerà individuare più aree in corrispondenza dei diversi punti e nodi di intervento.

Schematizzazione delle fasi costruttive

La realizzazione degli interventi previsti verrà condotta di massima secondo le sequenze temporali indicate ai capitoli precedenti.

Nell'avanzamento dei lavori occorre considerare una sospensione per il periodo invernale, in quanto le attività stradali ed edilizie possono risultare ostacolate dalle rigide temperature dei mesi di dicembre, gennaio e febbraio, soprattutto qualora vi fosse la necessità di procedere a getti in opera di strutture in cemento armato e/o formazione di sovrastrutture stradali.

Interventi di mitigazione

Le attività di cantiere insistono al margine di un contesto urbanizzato ed in assenza di aree particolarmente sensibili. Stante la posizione del lotto di intervento, si escludono possibilità di interferenze significative con le attività che si svolgono al contorno dell'area.

Gli aspetti più delicati riguardano il rumore ed i movimenti terra, con gli sbancamenti richiesti per la formazione del piano di appoggio del corpo stradale e per gli scavi a sezione obbligata per la posa delle condutture dei sottoservizi.

Le attività che prevedono movimentazione di suoli saranno limitate alle aree strettamente necessarie, senza coinvolgere aree limitrofe. In queste ultime si potranno eventualmente ricavare siti indisturbati necessari per lo stoccaggio del terreno vegetale da accantonare e reimpiegare successivamente.

Per quanto riguarda l'impiego di mezzi meccanici verranno privilegiati mezzi leggeri per ridurre, il più possibile, fenomeni di compattazione dei suoli. Qualora le caratteristiche dei terreni movimentati possano provocare significative emissioni di polveri e pulviscolo in atmosfera, per limitare tali emissioni si potrà far ricorso ad interventi di agglomerazione della polvere mediante umidificazione del materiale, per esempio tramite irrorazione controllata.

I ripristini e le risistemazione dei suoli (e della cotica erbosa) saranno eseguite quanto prima possibile per conservare inalterata la componente microbiologica e la sostanza organica.

CAVE E DISCARICHE

Le scelte operate per le sistemazioni esterne, con un mix di aree sistemate a verde ed aree pavimentate per la movimentazione dei mezzi, consente di minimizzare la necessità di approvvigionamento di terreno ed inerti da cave appositamente autorizzate ed al contempo riduce sensibilmente i volumi di materiale da conferire a discarica.

Il terreno di risulta dagli scavi di sbancamento verrà impiegato in loco per la formazione delle aree verdi e come terreno vegetale per le aiuole, mentre quello derivante dagli scavi a sezione obbligata verrà prioritariamente impiegato per i rinterri.

Il tragitto dei mezzi di trasporto utilizzati per la movimentazione degli inerti e del terreno in eccesso si sviluppa in modo prevalente sulla stessa viabilità provinciale al contorno della zona d'intervento. In considerazione delle significative quantità in gioco, si prevede di originare un carico sulla viabilità principale con frequenza massima di 10÷15 mezzi carichi per ora, con un'incidenza che comunque risulta del tutto marginale sul traffico orario medio della rete viaria saluzzese.

COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON LE PRESCRIZIONI DI PIANO

Le opere progettate sono compatibili con lo strumento urbanistico del comune di Saluzzo.

L'area non rientra in fascia soggetta a vincolo paesistico-ambientale (Galasso); non risulta neppure sottoposta a vincolo idrogeologico.

L'intervento in progetto (opere di urbanizzazione) rientra fra quelli per i quali è prevista l'esclusione automatica dalla fase di valutazione di impatto ambientale, ai sensi della L.R. 14.12.1998, n. 40, alla luce della D.G.R. n. 75-5611 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte n. 15 del 11 aprile 2002.

Si rammenta come, al contrario, l'intervento edificatorio relativo al centro commerciale previsto dal PPE sia soggetto a procedura di VIA, con obbligatorietà della fase di verifica di esclusione (attualmente in corso per i primi due edifici che già hanno ottenuto l'autorizzazione commerciale).

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale non presenta indicazioni contrastanti con l'opera in progetto.

L'area di intervento non interferisce con aree protette né con Biotipi di interesse comunitario (Dir. 92/43 CEE HABITAT) o di livello inferiore.