STUDIO CANEPA ASSOCIATI

COMUNE di GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO PENEGO

E CONTESTUALE REALIZZAZIONE DI NUOVA VIABILITÀ PUBBLICA



RELAZIONE PAESAGGISTICA

PROGETTO PRELIMINARE

Giugno 2021

ing. Giovanni Canepa - arch. Maurizio Canepa - ing. Giovanni G. Canepa
Via Domenico Fiasella 16/22 - 16121 Genova- Tel./Fax. 010.561.227 / 010.585.064
web: www.studiocanepa.com - e-mail: associati@studiocanepa.it
Codice Fiscale e Partita IVA 03783800109

Member of CISQ Federation RINA CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

MAU	C	0	2	9	4	S	C	R	E	L	D	P	A	E	0	0	1	A

STUDIO CANEPA ASSOCIATI

INDICE

1. PREMESSA 3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE 4
3. STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI 5
PIANO URBANISTICO COMUNALE 5
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO 7
4. VINCOLI AMBIENTALI 9
4.1 VINCOLI PAESISTICI 9
4.2 VINCOLI ARCHEOLOGICI 10
4.3 VINCOLI ARCHITETTONICI 10
5. ASSETTO DEL PAESAGGIO ATTUALE 11
5.1 TRACCIATI INSEDIATIVI STORICI 11
5.2 GLI EDIFICI 12
5.3 I CORSI D'ACQUA 12
5.4 DESCRIZIONE FOTOGRAFICA 13
6. GLI INTERVENTI PROPOSTI 15
6.1 MOTIVAZIONI PROGETTUALI 15
6.2 IL TRACCIATO DELLA NUOVA STRADA 16
6.3 LE DIMENSIONI DEL NUOVO CORPO STRADALE 16
6.4 LA "SISTEMAZIONE" DI VIA SHELLEY 17
6.5 GLI INTERVENTI "IDRAULICI" 17
6.6 ASPETTI ARCHITETTONICI E FUNZIONALI DELLE NUOVE SISTEMAZIONI 18
6.7 IL VIADOTTO 18
7. CONCLUSIONI 20
7.1 CONFORMITÀ CON GLI STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI 20
7.2 COERENZA DELL'INTERVENTO PROPOSTO 20
7.3 EVENTUALI IMPATTI DELLE TRASFORMAZIONI SUL PAESAGGIO 20
7.4 LA COMPONENTE PERCETTIVA 21
7.5 COMPATIBILITÀ ECOLOGICA 21
7.6 EVENTUALI OPERE DI MITIGAZIONE O DI COMPENSAZIONE 21

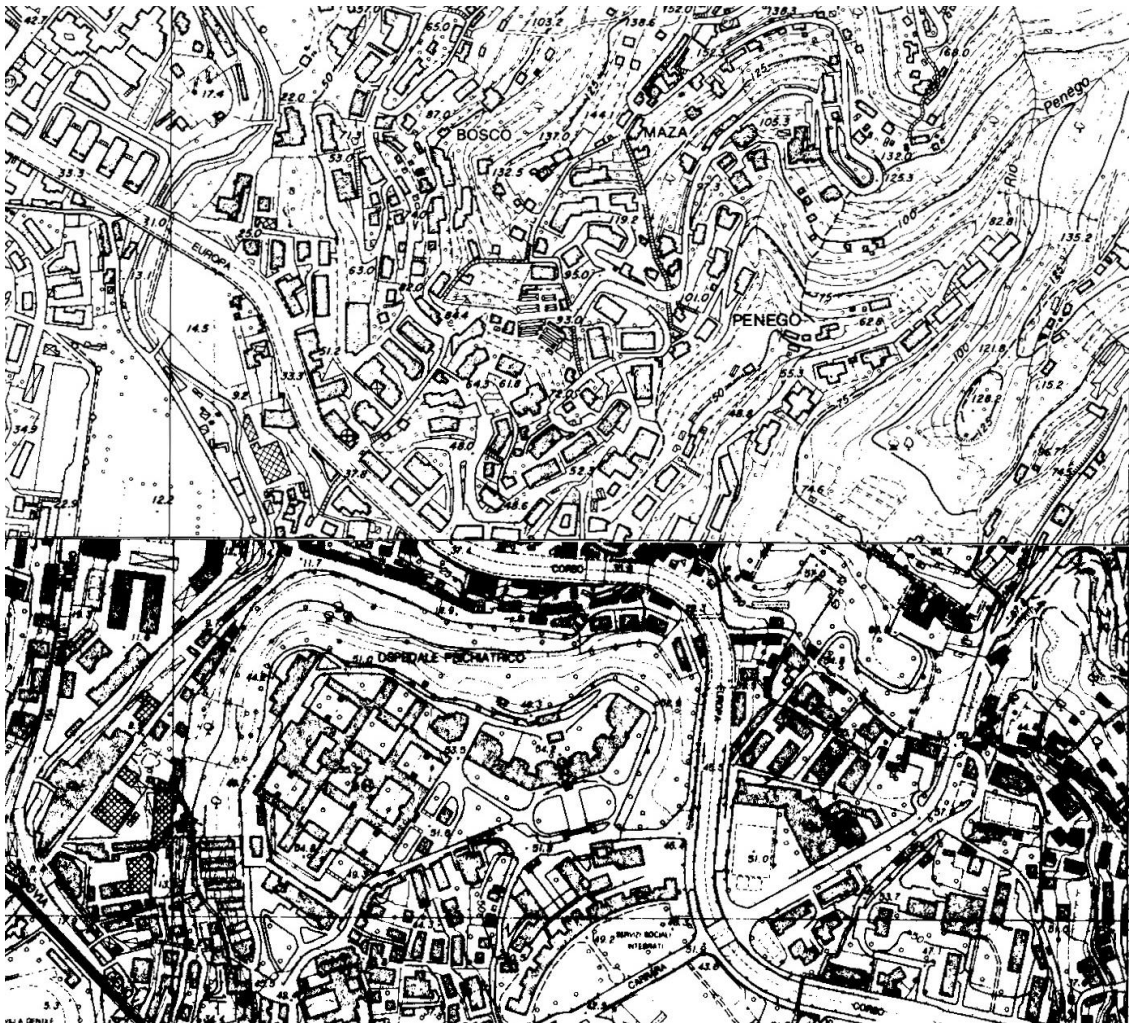
1. PREMESSA

La presente *Relazione Paesaggistica*, redatta secondo le disposizioni dell'Allegato all'art. 3 del D.P.C.M. 12.12.2005 in ottemperanza alle indicazioni dell'art. 159, commi 1 e 146, comma 2, del Codice dei beni Culturali e del Paesaggio, di cui al D.Lgs n° 142 del 22.01.2004, insieme agli elaborati grafici, illustra i criteri adottati per le scelte progettuali che caratterizzano il PROGETTO PRELIMINARE evidenziando la qualità dell'intervento proposto anche per ciò che attiene al linguaggio architettonico e formale in relazione al contesto d'intervento e contiene gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento stesso, con riferimento ai contenuti ed alle indicazioni del Piano Paesaggistico.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area del progetto in questione interessa la valletta di deflusso del Rio Penego, percorsa longitudinalmente dalla attuale Via P.B. Shelley, nel tratto compreso tra l'innesto "a monte" Via Monaco Simone e l'immissione "a valle" su Corso Europa, all'altezza del civ. n° 852, in corrispondenza delle stazioni di distribuzione carburanti "Esso" e "Shell" (ex-Total), (vd. dis. n° 1 – Stralci cartografici) ed è identificata dal N.C.T.R. su più fogli e mappali, al proposito si rimanda a quanto più esaustivamente indicato sugli elaborati grafici progettuali (vd. dis. n° 3 – Stralcio Mappa Catastale e dis. n° 43 – Piano Parcellare degli Espropri).

A puro titolo indicativo sono interessate le aree individuate sul Foglio 3 (alla Sez. 7) contraddistinte dai mappali n.i 225, 757, 759, 760, 78, 45, 51 ecc… e sul Foglio 15 (alla Sez. 6) dai mappali n.i 550, 784, 1470, ecc…

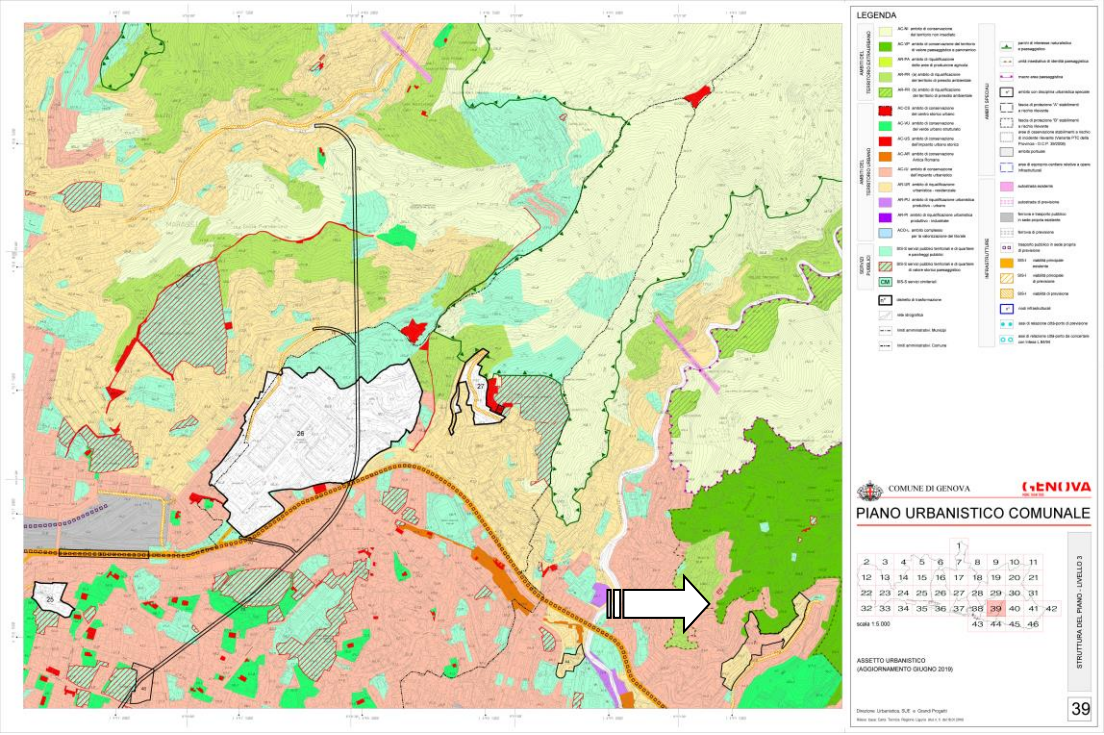


Stralcio Foglio 213.162 della Carta Tecnica Regionale

3. STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI

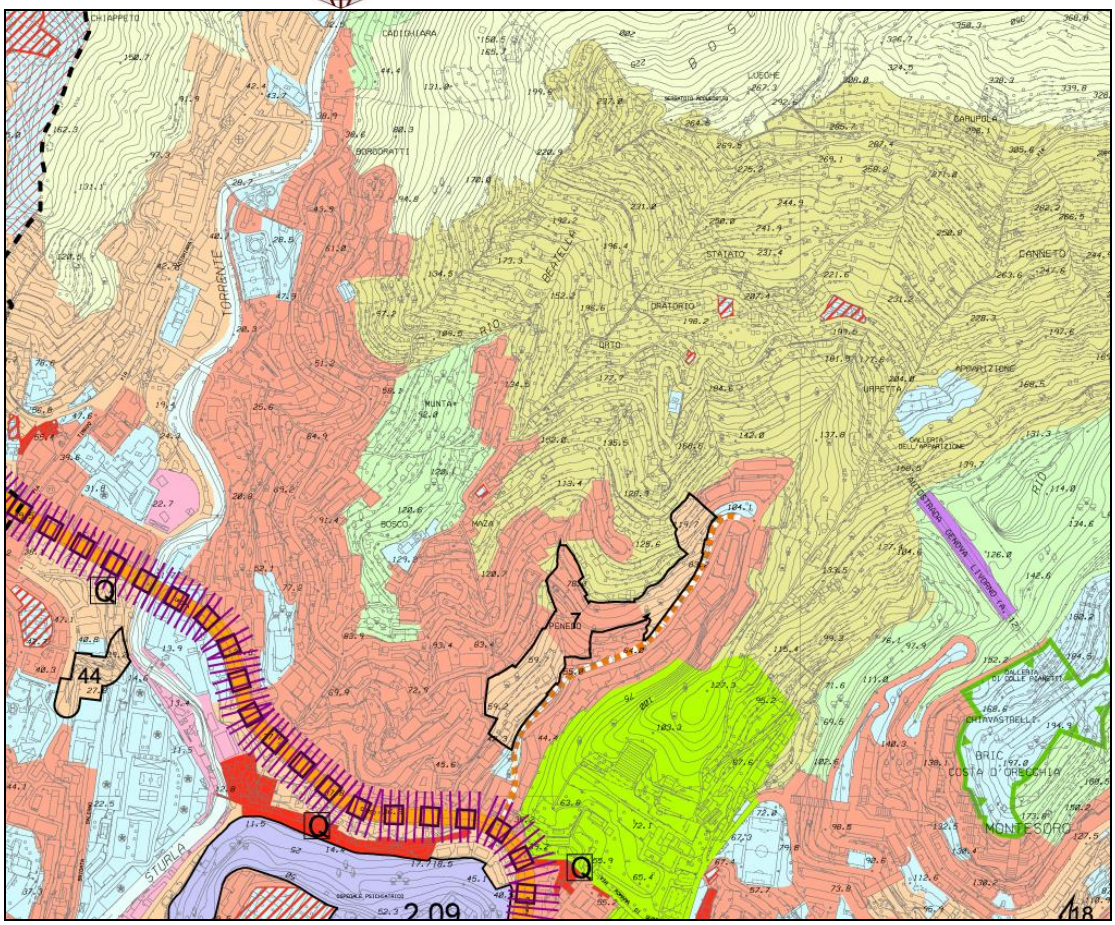
PIANO URBANISTICO COMUNALE

Con riferimento ai disposti dell'art. 50) delle Norme di Attuazione del Piano Urbanistico Comunale approvato con D.P.G.R. n° 44 del 10.03.2000, ed in particolare con quanto al 2° comma di detto, la nuova strada in progetto si configura quale *viabilità in presenza di vincoli di carattere fisico, ... ove sussistono prescrizioni di carattere paesistico-ambientale e geomorfologico*.



STRALCIO P.U.C. - DD N° 2015/118.0.0./18 IN VIGORE DAL 03/12/2015– FOGLIO N° 39 - SOTTOZONA BC – RIO PENEGO

La valletta del Rio Penego è di fatto sottoposta alle prescrizioni del vigente P.U.C. che, nell'unione delle Tavole n° 39 e 44 di detto, ne classifica la maggior estensione in ambito speciale BCs per il quale viene definita una norma ad-hoc (art. BC11 - punto 2) che è stata recepita dal Comune in ambito di redazione del puc adottato, di cui si allega lo stralcio.



STRALCIO P.U.C. ADOTTATO – MUNICIPIO XIX LEVANTE – SETTORE 7

I differenti assetti, insediativo, vegetazionale e geomorfologico cui si deve far riferimento per l'area interessata dal progetto sono individuati nella Tavola 16 in cui, di volta in volta quello che viene individuato come Ambito 53 G è allora contraddistinto da:

- Assetto Insediativo TU / Tessuto Urbano
- Assetto Vegetazionale COL ISS / Colture agricole – Impianti sparsi in serre
- Assetto Geomorfologico MO-B / Modificabilità di Tipo B

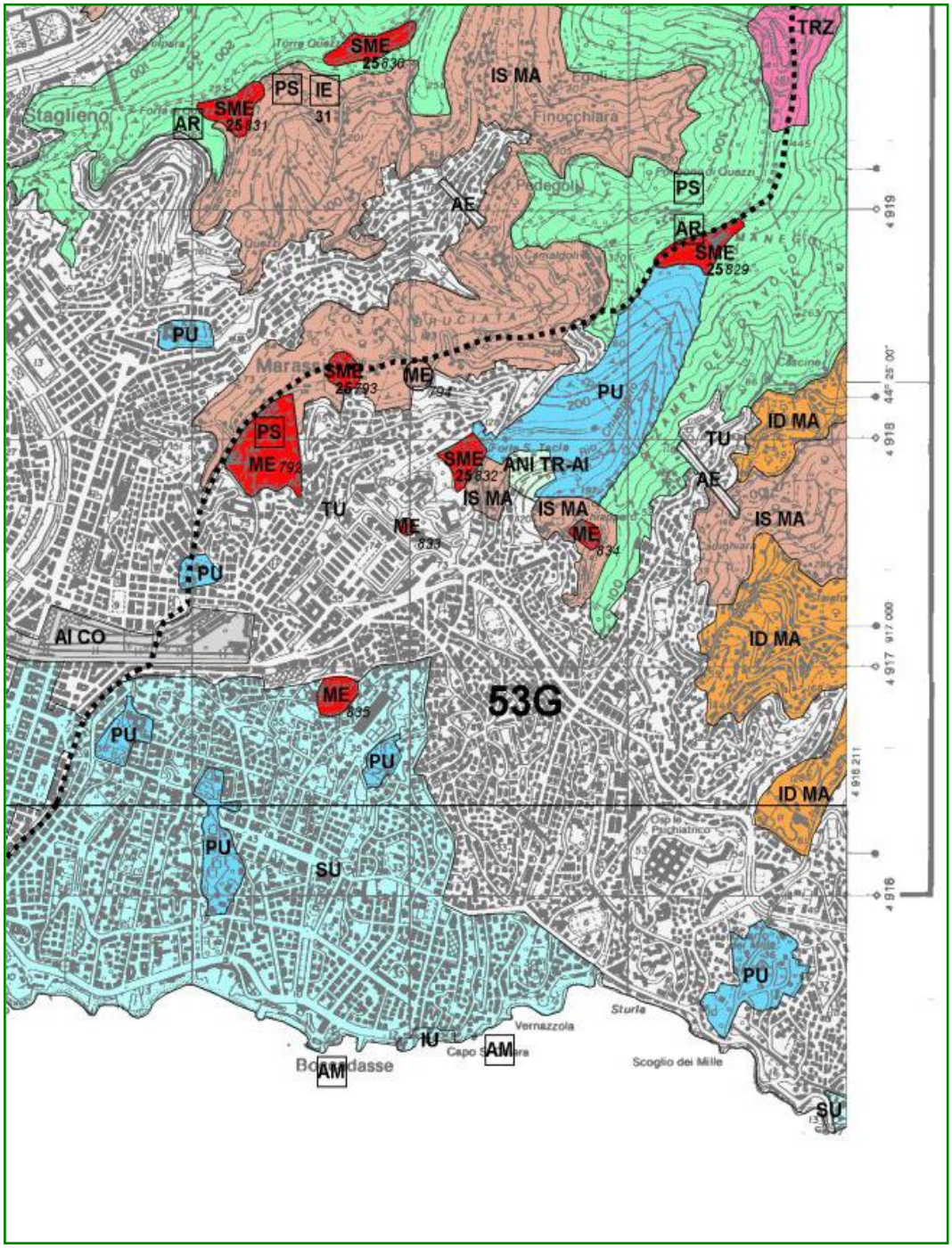
Per una visione cartografica più immediata della citata Tavola 16, nelle sue tre versioni, sopraindicate, si rimanda al dis. n° 1 – Stralci cartografici, nel quale sono riportati stralci della zona oggetto d'intervento.

Per quanto concerne l'Assetto Insediativo le Norme di Attuazione del P.T.C.P., all'art. 38, stabiliscono che trattandosi di parti dei territorio nelle quali prevalgono, rispetto agli obiettivi propri dei Piano, le più generali problematiche di ordine urbanistico, le stesse non sono assoggettate a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Per quanto concerne l'Assetto Vegetazionale le Norme di Attuazione del P.T.C.P., agli artt. 58 e 60, pur non disciplinando le modalità di esercizio delle attività agricole, interferiscono con le stesse nei casi in cui comportino la realizzazione di infrastrutture, in quanto per tali opere valgono le pertinenti norme relative all'assetto insediativo.

Per quanto concerne l'estensione delle aree che possono essere interessate a tali attività, il Piano non pone limitazioni all'interno delle zone appositamente indicate con la sigla COL nella cartografia dell'assetto vegetazionale.

Per quanto concerne l'Assetto Geomorfologico le Norme di Attuazione del P.T.C.P., all'art. 67, impongono l'applicazione di un regime normativo in base al quale gli interventi previsti, oltre a rispettare la specifica disciplina di settore, si devono conformare a criteri di corretto inserimento ambientale delle opere.



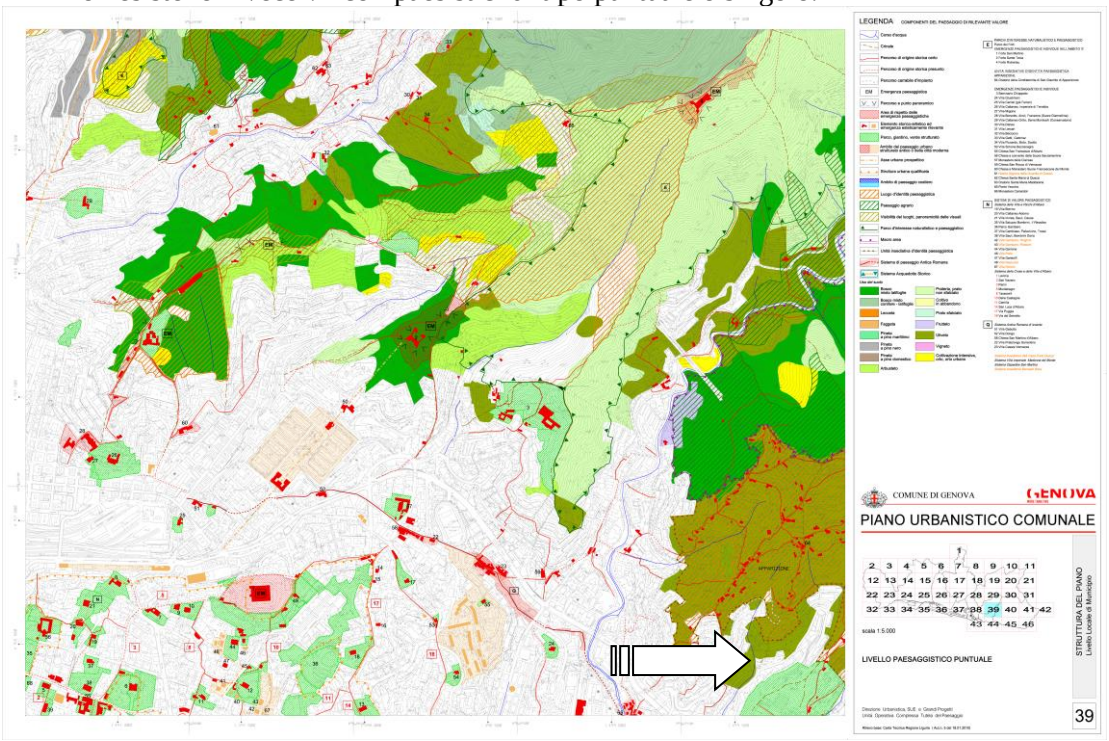
STRALCIO TAVOLA 16 DEL P.T.C.P. – ASSETTO INSEDIATIVO

4. VINCOLI AMBIENTALI

4.1 VINCOLI PAESISTICI

L'area interessata dagli interventi progettati è soggetta a Vincolo Paesistico come "Bellezza d'Insieme" in quanto ricadente nell'ambito "Zona comprendente la collina di Apparizione e Terreni Circostanti" nel Comune di Genova – Apparizione" con Codice Vincolo 070046 - n° progr. 1, in virtù del vincolo istituito con D.M. del 15.05.1954 e pubblicato sulla G.U. n° 124 del 01.06.1954.

Non esistono invece vincoli paesistici di tipo puntuale o singolo.



4.2 VINCOLI ARCHEOLOGICI

Sull'area non risultano sussistere vincoli, puntuali o d'insieme, di tipo archeologico.

4.3 VINCOLI ARCHITETTONICI

Sull'area non risultano sussistere vincoli architettonici di tipo puntuale.



5. ASSETTO DEL PAESAGGIO ATTUALE

L'area nella quale si inserisce il progetto infrastrutturale si trova nella Circoscrizione "Levante" del Comune di Genova, in una zona urbana, lungo la direttrice che collega Corso Europa, nella zona di Quarto, con la soprastante delegazione di Apparizione (vd. dis. n° 2 - Corografia).

Come detto il progetto si sviluppa in modo "lineare" tra il suo innesto "a valle", su Corso Europa, all'altezza del civ. n° 852, in corrispondenza delle stazioni di distribuzione carburanti "Esso" e "Q8", per terminare circa 600 m più a monte, fino al raccordo con l'esistente tratto terminale, attualmente interrotto, di Via Monaco Simone.



Lo scenario naturale che fa da cornice alla zona è quindi quello di una tipica valletta "urbanizzata", nella quale gli insediamenti edilizi via via succedutisi negli anni hanno progressivamente occupato nella sua totalità l'intero versante sinistro lasciando invece quello destro in stato di progressivo abbandono.

Su questo lato sporadiche costruzioni di contenuta volumetria e presumibilmente legate all'antropizzazione del territorio, alcune in stato di totale degrado, emergono tra le alberature.

Il contesto paesaggistico sul versante orografico sinistro, più direttamente interessato dagli interventi connessi con la realizzazione del nuovo tracciato viario è, in alcune parti, specie nella parte "superiore" più riconducibile al tipico paesaggio agricolo pedemontano ligure con tracce di precedenti sistemazioni a fasce e "resti" di coltivazione ad uliveto (vd. Documentazione Fotografica, foto a pag. 20), con i fondi che dispongono in maniera parallela rispetto alla linea di fondo-valle, così come i tracciati viari (sia quello "principale" di Via Shelley e quello –più modesto- della pedonale Via Frangioni, con l'edificato disposto lungo gli stessi.

5.1 TRACCIATI INSEDIATIVI STORICI

L'area, la cui urbanizzazione deve farsi risalire a tempi relativamente recenti, orientativamente si può asserire che abbia assunto la sua connotazione attuale a partire dagli ultimi 50 anni, non è interessata da tracciati insediativi storici significativi.

L'unico asse di percorrenza longitudinale originale, sul fondovalle, può essere individuato nella esistente "pedonale Via Frangioni che in alcuni tratti, ridotta alla dimensione di sentiero, presenta ancora superstiti caratteri del paesaggio rurale, con tratti pavimentati in pietra, una passerella in legno, muri di sostegno realizzati con pietrame "a

secco" e cancelli di accesso alle proprietà frontiste di semplice disegno, sostenuti da pilastrini intonacati.

La tessitura dei fondi, originariamente di tipo agricolo, che caratterizzano l'area in sponda destra del corso del Rio Penego, come si può vedere dalle mappe catastali, denota una disposizione con andamento grossomodo longitudinale rispetto all'allineamento Nord-Sud della valletta. Si può notare una certa disomogeneità di tessuto degli appezzamenti di terreno nella porzione più a valle dovuta alla vicinanza di un'ansa del tracciato di Corso Europa ed degli insediamenti edilizi ad esso legati.

5.2 GLI EDIFICI

In fregio al lotto di progetto sono presenti alcuni edifici, mediamente destinati ad uso residenziale: in particolare sul versante sinistro della valletta del Rio Penego esistono 12 fabbricati mentre su quello in sponda destra ne esistono circa la metà.

In questo secondo caso, tra quelli di dimensioni significative, possono essere citati solo quello ubicato in corrispondenza dell'innesto su Corso Europa e quello più a monte, contraddistinto dal civ. n° 18 di Via Frangioni, avente accesso pedonale dalla Via citata e carrabile da uno "stacco" laterale a Via Shelley.

Nonostante l'ambiente costruito sul versante sinistro possa considerarsi in qualche modo qualificato anche per la presenza di architetture caratterizzate da elementi distintivi che comunque meritino attenzione e rispetto, la sensazione che se ne trae, proprio in ragione della convivenza con emergenze architettoniche incoerenti con il contesto ed edifici fortemente degradati, salvo casi sporadici, non è complessivamente positiva, in particolare sotto l'aspetto funzionale.

In ogni caso, per quanto riguarda gli edifici -in via generalizzata-, non si ravvisano caratterizzazioni peculiari e/o particolarmente connotative sia a livello di composizione architettonica che di finitura dei prospetti.

5.3 I CORSI D'ACQUA

Altro elemento che disegna l'assetto del territorio è la presenza dei corsi d'acqua principali e secondari quali il Rio Penego ed i suoi affluenti minori Rio Zucchetta e – nella parte più a monte, ormai totalmente canalizzato- il Rio Oratorio.

Nel tratto inferiore del lotto il rivo principale scorre sul fondo vallivo essenzialmente costituito da affioramenti del substrato roccioso ma, di fatto se ne perde la visione diretta, sia dalla soprastante Via Shelley (che transita in aderenza ad esso ad una quota superiore, sostenuta da importanti muri di sostegno), che dalla vicina Via Frangioni, pedonale, a causa della vegetazione disordinata ed infestante.

La "valletta" in cui scorre il Rio, nel tratto a monte del civ. 18 diventa una sorta di "forra" o di "selva oscura" nella quale la pedonale Via Frangioni avanza a fatica sommersa dalla vegetazione infestante, ove le essenze arboree, comunque di poco pregio, spesso sono aggredite da rampicanti tipo edera o vitalba mentre il suolo è ricoperto da canne e, più diffusamente da rovi (vd. Documentazione Fotografica, foto alle pagine da 6 a 16).

Considerazioni separate dovrebbero essere condotte riguardo al degrado derivante dalla presenza di rifiuti "incivilmente" gettati dall'alto del muro di sostegno sottostante Via Shelley e delle colonie di muridi che abitano le parti più inaccessibili in prossimità del corso d'acqua principale.

Nel tratto "di monte" invece, come detto, il Rio è stato canalizzato e, con interventi differenti via via succedutisi nel corso degli anni, praticamente eliminato dal paesaggio originale.

Tale manufatto, al suo interno, si presenta in condizioni preoccupanti:

- nella tratta superiore l'acqua ha eroso nella sua quasi totalità il vecchio "fondo" naturale e le briglie originali si presentano ora in più punti "sospese" e sembrano quasi dei contrafforti a contrasto tra il piede delle due pareti laterali della tombinatura;
- nella parte mediana, realizzata con elementi ovoidali prefabbricati, il 90% dei conci che la costituiscono appare lesionato e, per il 30% di questi, l'entità delle lesioni è indice di tale gravità da preludere ad un collasso strutturale;
- il tratto terminale è infine quello che si presenta nelle migliori condizioni, e fatta eccezione per alcune lesioni longitudinali sul fondo, può considerarsi abbastanza ben conservato.

Nel corso dei sopralluoghi effettuati in diversi punti sono stati riscontrati allacci e/o immissioni di tubazioni di scarico di acque reflue di "dubbia provenienza" e bianche, presumibilmente della viabilità soprastante.

In sintesi gli elementi che concorrono a definire l'identità della "valletta" possono ricondursi a:

- Assenza di un biotipo precisamente individuabile: la vegetazione presente sul territorio spazia tra le specie più diverse; si passa da quelle infestanti a quelle "retaggio" di una pregressa vocazione agricola del sito per giungere a quelle di nuovo impianto, presumibilmente introdotte nei tempi delle recente urbanizzazione e –in qualche caso- in modo anche avulso dal contesto nel quale sono state inserite, il tutto legato dall'incuria e da uno stato di generale abbandono che interessa in particolare la porzione mediana-inferiore del versante in sponda sinistra del lotto. La vegetazione sul versante sinistro, ancorché pertinenziale agli insediamenti residenziali, si presenta decisamente più curata e con qualche elemento di pregio.
- Assenza di sistemi insediativi storici.
- Paesaggio agrario abbandonato e con elementi edilizi di tipo rurale privi di particolari peculiarità costruttive, in un caso in condizioni di degrado totale.
- Nessun elemento costruttivo appartenente a sistemi tipologici a forte caratterizzazione locale o sovralocale, p. es. uso sistematico della pietra o del laterizio a vista, del legno, ecc…
- Assenza di una percezione panoramica immediata dai percorsi esistenti: la posizione planoaltimetrica, la presenza di vegetazione e la conformazione orografica della "valletta", che "piega" in più punti, non consente –anche dalle sue parti più elevate- la visione del fondo valle e delle aree urbane sottostanti. Lo sguardo può rivolgersi solo verso l'alto dove comunque risulta "chiuso" dalla cornice viaria dei tratti stradali che scendono da Apparizione e dalla zone edificate circostanti.

5.4 DESCRIZIONE FOTOGRAFICA

Il fascicolo "Documentazione Fotografica" allegato al presente progetto raggruppa in modo completo ed esaustivo le immagini che permettono di avere una visione "d'insieme" del sito e comprenderne compiutamente la fisionomia.

Dalle fotografie in esso contenute, tutte debitamente commentante in modo da porre in evidenza e richiamare ad una più immediata attenzione gli elementi in ciascuna maggiormente significativi, si evincono dimensioni e tipologia degli insediamenti edilizi

presenti nonché lo stato conservativo "vegetazionale" che caratterizza la "valletta" sia sul suo lato sinistro, più curato, che in quello destro, per ampi tratti in stato di abbandono e degrado.

La raccolta fotografica si chiude con alcune "riprese" che, effettuate all'interno della canalizzazione entro la quale è stato convogliato il corso del Rio Penego, ne illustrano lo stato di precaria conservazione.

In merito a quest'ultimo non si ritiene –in questa sede- entrare nel dettaglio: per una più puntuale trattazione dell'argomento si rimanda alla "Relazione Descrittiva" e agli specifici contenuti espressi nella "Relazione Idraulica", allegate al Progetto.

6. GLI INTERVENTI PROPOSTI

Il Progetto definisce e sviluppa, nel disegno e nella scelta delle soluzioni costruttive:

- il consolidamento (ad uso dismissivo) del tratto esistente già "tombinato" del Rio Penego a monte del civ. n° 10 di Via P. Frangioni;
- la nuova canalizzazione del Rio Penego che, dipartendosi dall'esistente nel tratto in curva a ca. 125 m dall'imbocco "di monte" viene prolungata verso valle fino alla conflenza con il Rio Zucchetta e da qui proseguita nell'attule rio a cielo libero;
- la realizzazione di un tratto di nuova Viabilità Urbana a collegamento tra Corso Europa e Via Monaco Simone, parte su rilevati e rispettando la morfologia dell'attule valetta e parte su viadotto.

6.1 MOTIVAZIONI PROGETTUALI

Le opere di tipo idraulico derivano dalla insorta necessità di "sanare" la situazione di elevata criticità messa in luce nel corso dei sopralluoghi ispettivi e dei successivi rilievi, disposti dal Comune di Genova nel marzo 2006 per verificare sia le caratteristiche costruttive che di conservazione della tombinatura del Rio Penego, per la parte attualmente esistente tra l'imbocco di monte ed il suo punto di "venuta in luce", a valle del civ. 37 di Via Shelley.

Criticità che ha portato poi la Pubblica Amministrazione ad optare, in via d'urgenza nel Giugno 2014, all'approvazione di un progetto definitivo di lavori di manutenzione straordinaria del tratto iniziale della tombinatura esistente del Rio Penego.

La cartografia di Piano prevedeva la trasformazione da viabilità privata a pubblica della esistente Via Shelley. Come è noto, detta previsione non è facilmente realizzabile.

Per tale ragione è stato necessario prevedere un nuovo tracciato che -costretto da vincoli fisici costituiti dalla Via Shelley stessa e dalla presenza del sottostante Rio Penego- ricalcasse quanto più possibile le previsioni del P.U.C. nel rispetto delle norme dimensionali indicate dallo stesso.

Trovandosi quindi ad operare con molteplici vincoli al contorno quali:

- il tracciato della Via Shelley esistente;
- la valletta del Rio Penego, in particolare per la parte ancora defluente "a cielo aperto";
- la necessità di raccordarsi con il tronco di viabilità (1° lotto) di Via Monaco Simone esistente "a monte";
- il prevedere opere di regimentazione idraulica parzialmente "interferenti" con quelle di tipo stradale;
- il vincolo paesaggistico ambientale, significativo nella:
  - necessità di contenere al minimo i volumi di sbancamento e di rinterro;
  - necessità di realizzare opere che si possano inserire nel contesto naturale senza stravolgere la naturalità della valletta.

Si è optato per una soluzione del nuovo asse viario che non interferisca in nessun modo con la viabilità privata in essere e che si ponga "in parallelo" con l'attuale via Shelley, atta a svolgere uno scopo decongestionante del traffico locale.

\

6.2 IL TRACCIATO DELLA NUOVA STRADA



La nuova viabilità si diparte da Corso Europa utilizzando l'innesto dell'esistente Via P.B. Shelley per staccarsi poi da detta Via e seguire un proprio tracciato che la fiancheggia per tutta la lunghezza mantenendosene leggermente scostata in modo tale da non costituire, con la sua nuova presenza, un ostacolo visuale impattante. Nel tratto immediatamente a monte del civ. n° 18 di Via P.B. Shelley è previsto solo un parziale rinterro del tratto iniziale, per circa 20 metri. Il nuovo tratto si attesterà quindi a sinistra dell'attuale Via Shelley, che sarà resta prettamente privata ed eventualmente chiusa tramite sistemi con barre automatiche.

Oltre tale tratto la nuova viabilità si svilupperà su un impalcato di tipo stradale, con pile centrali, ovoidali a circa 14 metri di distanza l'uno dall'altro. La necessità di garantire un accesso carrabile alle abitazioni poste a sinistra del nuovo tratto, civv. n.i 6 e 8 di via Frangioni (oggi raggiungibili solo a piedi dalla summenzionata via, "sentiero" in precarie condizioni manutentive) ha di fatto vincolato sia l'andamento sia la pendenza del nuovo viadotto.

Il primo tratto avrà così una pendenza costante del 2,5% circa fino al civico 6 e quindi dell'8% fino alla fine del tratto su viadotto, che avviene alla progressiva 220, circa quota 53,20 (Sezione 28). Da questo punto il tracciato segue per quanto possibile l'andamento orografico attuale, al fine di ridurre al minimo scavi e rinterri.

Per questa ragione ma anche e soprattutto al fine di raggiungere e servire tutte le proprietà, le pendenze aumenteranno (dall'8% al 15% nel ripido tratto conclusivo) fino a raccordarsi all'esistente via nel tratto sommitale.

Tutte le abitazioni interessate dall'intervento avranno così un accesso pedonale e carrabile. Un marciapiede posto a sinistra dell'asse stradale verrà realizzato per tutta l'estensione del nuovo ramo stradale raccordandosi anche con la precedentemente menzionata via Frangioni. Inoltre è stata prevista la possibilità di realizzare tre collegamenti dalla nuova viabilità all'attuale via Shelley, in modo da agevolarne la fruizione anche dagli abitanti ivi residenti.

Il tracciato ora individuato, nella sua parte più "a monte", al di sotto del sedime stradale, prevede la realizzazione della nuova canalizzazione del Rio Penego, attualmente defluente in una tombinatura, caratterizzata da ridotta ispezionabilità e precarie/compromesse caratteristiche statiche e di funzionalità.

6.3 LE DIMENSIONI DEL NUOVO CORPO STRADALE

Per quanto concerne le dimensioni della nuova sede stradale, a doppio senso, si considererà una larghezza complessiva di 9,10 m così formata:

- 1,50 m marciapiede
- 0,50 m cunetta
- 3,**0**0 m corsia di transito
- 3,00 m corsia di transito

- 0,50 m cunetta

Tutto il tracciato stradale a monte sarà "appoggiato" sul terreno, camminando su rilevato o, ove necessario, in parziale scavo e sarà sostenuto sul lato verso "valle" da sistemazioni in scarpata a modesta acclività e/o da muri di sostegno con struttura in c.a., di modesta elevazione, adeguatamente dimensionati e –come detto- rivestiti sul paramento in vista da lastre in pietra per un miglior inserimento nel contesto paesaggistico ambientale.

Le aree a verde fiancheggianti la sede stradale, sia in piano o in scarpata, saranno rivestite da manto erboso e –localmente- piantumate con essenze arboree di medio fusto già caratterizzanti la zona ed integrate da arbusti antropici, tipici della fascia mediterranea.

Per una più esaustiva trattazione dell'argomento si rimanda comunque a quanto espresso nella "Relazione Specialistica – Sistemazioni a Verde".

Laddove indicato negli elaborati grafici, insitenti sul marciapiede e mai sulla nuova sede stradale, verranno ubicati i pozzetti di ispezione al nuovo tombamento del Rio Penego il cui tracciato -come detto- trovasi al di sotto del sedime stradale della nuova viabilità, anche per facilitarne la nuova esecuzione.

Tale soluzione permetterà di garantire l'accesso alla sottostante canalizzazione (anche a mezzi e macchine operatrici di modeste dimensioni) senza operare dalla sede stradale pubblica, con le conseguenti ripercussioni sul traffico in concomitanza delle periodiche attività ispettive e/o manutentorie.

6.4 LA "SISTEMAZIONE" DI VIA SHELLEY

La Via Shelley attuale, privata, con la presente progettazione viene conservata nello stato giuridico attuale e, seppur marginalmente interessata dalle attività di realizzazione della nuova strada, a fine lavori, verrà restituita ai frontisti proprietari.

6.5 GLI INTERVENTI "IDRAULICI"

Il nuovo progetto prevede la canalizzazione del Rio Penego per tutto il tratto interessato dalla realizzazione della nuova viabilità, il nuovo manufatto che sarà con struttura in C.A. da realizzarsi in opera, avrà sezione scatolare e "correrà" con andamento pressoché parallelo al nuovo tracciato stradale e sottomesso alla stesso.

La nuova canalizzazione destinata al deflusso del Rio Penego, avrà sezione scatolare e sarà realizzata in opera con struttura in C.A., con spessore del fondo di 40 cm e con pareti e solette da 35 cm.

La soletta di fondo sarà rifinita superficialmente con formazione di corazzatura "antiusura" in modo da migliorarne le caratteristiche di durabilità nel tempo, sopratutto nei confronti dell'azione erosiva delle acque in ragione.

Le tratte canalizzate in questione saranno quindi inizialmente rinterrate per uno spessore minimo di 60 cm, con andamento laterale dei materiali di riporto debitamente raccordato ai versanti limitrofi. In successiva fase costruttiva della soprastante sede viaria si provvederà al rinterro fino alle quote di sistemazione finale "stradale" e dell'intero sito.

La parte dell'immissione nel rivo "a cielo libero" sarà dotata da paramassi, in modo da agire come frangiflutto essendo la quota d'immissione più elevata rispetto al fondo.

6.6 ASPETTI ARCHITETTONICI E FUNZIONALI DELLE NUOVE SISTEMAZIONI

La pavimentazione della nuova sede stradale così come quelle del piazzale di parcheggio previsto nella porzione inferiore del sito e di locale "ripristino" della Via Shelley attuale saranno realizzate in conglomerato bituminoso a struttura chiusa, con inerti idonei e specifica curva granulometrica in modo da conferire al conglomerato buoni valori di assorbimento acustico e realizzare una pavimentazione fonoassorbente che permetta di ridurre il rumore nell'ambiente, senza creare problemi di ulteriori ingombri ed escludendo anche il rischio di intasamento che può manifestarsi nelle pavimentazioni drenanti quando utilizzate su strade a medio o basso flusso di traffico.

I cigli stradali saranno protetti con ringhiere di protezione costituite da montanti in profilato NP, corrimano tubolare, due correnti longitudinali in profilati ad U e pannellatura verticale tra i montanti in profilati piatti, senza ricorrere a barriere di protezione tipo "guard-rail".

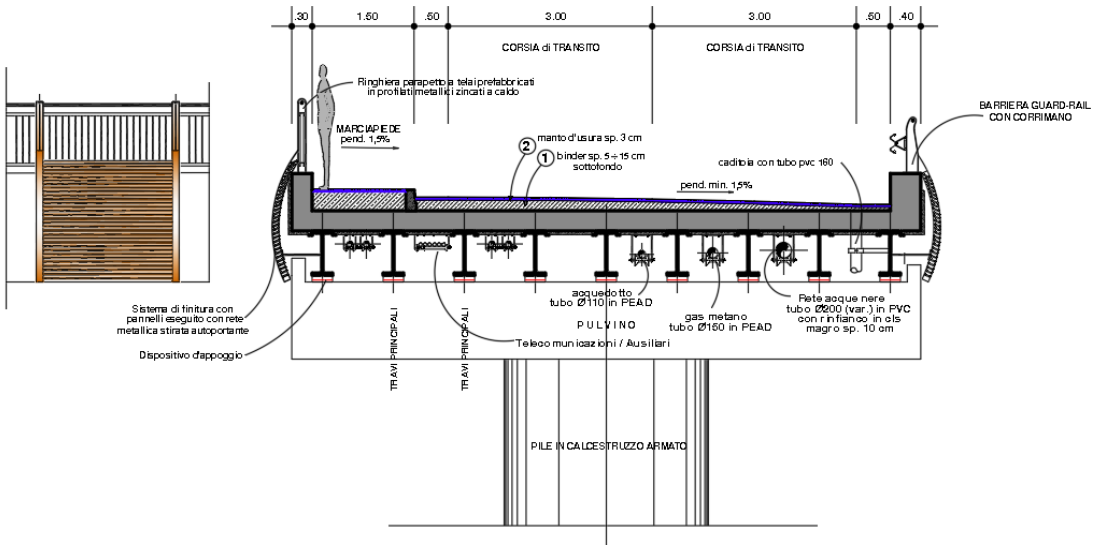
Le aree a verde fiancheggianti la nuova sede stradale, sia in piano o in scarpata, saranno rivestite da manto erboso e –localmente- piantumate con essenze arboree di medio fusto tipo l'Acero campestre ed il Bagolaro ed integrate da arbusti tipici della fascia mediterranea quali il Ligustro, la Lavanda e l'Azalea.

Ove invece l'ampiezza della fascia di distacco tra la nuova viabilità ed il ciglio stradale dell'esistente Via Shelley sia sufficiente, in alternativa alla sistemazione a verde di detti spazi, si provvederà alla realizzazione di nuove aree di parcheggio facilmente accessibili, ad integrazione di quelle già esistenti lungo la Via Shelley medesima o in sostituzione di quelle "perse" per dar corso ai lavori di realizzazione del nuovo tracciato.

Sempre all'interno di tali aiuole previste nel distacco tra le due strade, o -in un caso- nell'area di parcheggio individuata in fregio a Via Shelley, verranno ubicati i pozzetti di ispezione al nuovo tombamento del Rio Penego.

6.7 IL VIADOTTO

Il citato viadotto sarà realizzato con campate contenute, per migliorarne la cantierizzazione e l'esecuzione. Avrà una struttura mista in calcestruzzo armato e in acciaio: questo tipologico è stato scelto per le sue doti di snellezza, trasparenza e per qualità delle finiture superficiali.



SEZIONE TIPOLOGICA DEL VIADOTTO

Le pile saranno realizzate in calcestruzzo armato in forma ovoidale ad un interasse di circa 14 metri, su cui verrà realizzato un pulvino in calcestruzzo armato, base dell'impalcato multi trave con profili laminati accostati e traversi di testata in cls. armato in acciaio. Si realizzerà quindi una campata singola isostatica di 14 metri, per una larghezza d'impalcato di circa 9,20 metri.
Al fine di celare alla vista sia la parte prettamente strutturale della "multitrave", che dei sotto servizi, e soprattutto per dare un "motivo" architettonico all'implacato si realizzerà un "carter" con rete elettrosaldata stirata, da definire nella tipologia in sede di sviluppo progettuale definitivo.

7. CONCLUSIONI

7.1 CONFORMITÀ CON GLI STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI

Il progetto rispetta le prescrizioni del P.U.C. e del P.T.C.P., in particolare, con riferimento al primo, si configura proprio quale attuazione delle prescrizioni dallo stesso indicate.

7.2 COERENZA DELL'INTERVENTO PROPOSTO

Dal confronto tra le scelte progettuali ed i valori architettonici/ambientali presenti sull'area risulta che la nuova viabilità si inserisce nel contesto ambientale sia per tracciato che per materiali utilizzati così come rispetto alle soluzioni di sistemazione finale.

Lo scenario urbano viene valorizzato ed il contesto stradale risulta più razionale ed ordinato con il paesaggio attuale.

Il progetto ben si adatta all'andamento del terreno, in particolare con il rinterro delle parti più incise della "valletta" -che ne modifica sostanzialmente le parti più degradate- si migliora sostanzialmente il contesto qualitativo elevando anche a livelli di maggior dignità tale zona, senza porre in secondo piano le esigenze pedonali, in linea con le connotazioni originarie del sito.

In considerazione del fatto che l'attuale sistemazione del sito non vanta particolari peculiarità dal punto di vista ambientale anzi, localmente manifesti segni di abbandono e degrado, si ritiene che la soluzione progettuale prospettata possa consentire di recuperare e rafforzare alcuni dei valori preesistenti, sia pure con una più moderna interpretazione, e che l'impatto sul paesaggio si configuri quindi in modo sostanzialmente positivo poiché tutti gli interventi previsti comportano la riqualificazione di una "valletta" che al momento si presenta in termini anonimi.

7.3 EVENTUALI IMPATTI DELLE TRASFORMAZIONI SUL PAESAGGIO

Le modificazioni che la realizzazione del progetto comporta possono essere individuate come:

- modificazioni della morfologia: con movimenti di terra e/o risistemazioni, in particolare per la formazione del rilevato nella porzione inferiore del sito, seppur operati senza prevedere l'eliminazione di elementi riconoscibili sul terreno;
- modificazione della compagine vegetale: con abbattimento di alberature esistenti e ripiantumazione di nuove essenze;
- modificazioni della funzionalità idraulica: con "rettifica" delle linee di defluenza per un corretto mantenimento dell'equilibrio idrogeologico pur senza incidere sull'assetto paesistico;
- modificazione dei caratteri strutturanti: con inserimento di nuove reti infrastrutturali funzionali e contestuale razionalizzazione di quelle preesistenti;

mentre non comporta alcuna:

- modificazione dello skyline naturale: senza alcun intervento sulle linee di crinale o sugli insediamenti preesistenti né eliminazione delle relazioni visive con il paesaggio di contorno;
- modificazione dell'assetto insediativo;
- modificazione dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi;
- modificazione dell'assetto fondiario.

7.4 LA COMPONENTE PERCETTIVA

Uno dei motivi informatori principali del progetto è stato quello di tutelare la qualità visiva del paesaggio e di conservare le vedute esistenti. Come detto le opere da realizzare non precludono la visibilità dello "scenario" naturale e paesaggistico del contesto in cui si vengono a collocare.

7.5 COMPATIBILITÀ ECOLOGICA

Le tecniche esecutive ed i materiali di cui è stato previsto l'impiego non hanno impatti negativi sull'ambiente e sul paesaggio, sono inoltre stati introdotti elementi di naturalità e di riqualificazione ambientale, specie a livello di sistemazione del suolo che di nuovo impianto vegetazionale.

7.6 EVENTUALI OPERE DI MITIGAZIONE O DI COMPENSAZIONE

Non si ritiene di dover prevedere opere di mitigazione o di compensazione in quanto l'intervento in progetto, di per sé, si configura come una riqualificazione urbana ed una "messa in sicurezza idrogeologica" dell'intero comparto.