



Coordinamento Territoriale Nord Est
Area Compartimentale Veneto

S.S.309 "Romea"

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELL'INTERSEZIONE A ROTATORIA IN LOCALITA' VALLI DI CHIOGGIA AL KM 94+200

PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS:

Dott. Ing. Umberto VASSALLO

Geom. Stefano COSTANTINI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE ESTERNA:



PROGETTAZIONI GENERALI

architecture & engineering s.r.l.

Via Indipendenza, 21 - 84030 ATENA LUCANA (SA)

*DIRETTORE TECNICO: Geom. Giovanni PARRELLA
Collegio Geometri di Salerno n. 3270*

*Dott. Arch. Elena PARRELLA
Ordine Arch. di Salerno n. 3287*

*PROGETTISTA STRUTTURALE:
Dott. Ing. Angelo SABATIELLO
Ordine Ing. di Potenza n. 3011*

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Ing. Gabriella Manginelli

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Giovanni PARRELLA

RELAZIONE PAESAGGISTICA

CODICE PROGETTO/SIL/PDM		NOME FILE		REVISIONE	SCALA
CODICE LAVORO		T00ES00AMBRE01A.doc			
VEFRP351MS2017		CODICE ELAB.	T00ES00AMBRE01	A	----
D					
C					
B					
A	EMISSIONE		Mag. 2018		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Compatibilità Paesaggistica

ART. 146 - 3° C. - DLGS 42/04

“Relazione paesaggistica semplificata”

INTERVENTI SOTTOPOSTI A PROCEDURA AUTORIZZATORIA SEMPLIFICATA

D.P.R. 13 Febbraio 2017, N. 31

PREMESSA

La presente relazione paesaggistica si pone l'obiettivo di fornire all'Amministrazione competente tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento oggetto della presente istanza.

Per la stesura della relazione paesaggistica si adotta l'impostazione definita, nella struttura e nei contenuti, della normativa nazionale sui beni paesaggistici di seguito riportata:

- D.lgs n. 42 del 22/1/2004 c.d. “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, così come modificato dal D.lgs. 24 marzo 2006, n. 156 e DLgs. 24 marzo 2006, n. 157, nonché dal DLgs. 26 marzo 2008, n. 62 e DLgs. 26 marzo 2008, n. 63;
- DPCM 12 Dicembre 2005, “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica”;
- D.P.R. 13 Febbraio 2017 n.31, “Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura semplificata”.

Il D.P.C.M. 12/12/2005, “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”, nell'allegato 1, “Relazione Paesaggistica”, definisce finalità, criteri di relazione e contenuti di tale elaborato mentre il D.P.R. 13/02/2017 n. 31 identifica gli interventi sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata - allegato B - e ne produce modello compilatorio schematico ai fini di una corretta compilazione della Relazione - allegato D.

La Relazione Paesaggistica deve dar conto dello stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, delle caratteristiche progettuali dell'intervento e dello stato dei luoghi dopo l'intervento, motivando quest'ultimo in riferimento ai caratteri specifici del contesto paesaggistico interessato.

I contenuti della relazione paesaggistica sono articolati nelle due seguenti parti:

- I° parte volta a descrivere lo stato attuale del bene paesaggistico interessato, del contesto nel quale esso si colloca ed a documentare la presenza di elementi di valore paesaggistico in concomitanza allo studio della normativa regionale, provinciale, comunale e di settore.
- II° parte la cui finalità è quella di individuare gli impatti sul paesaggio determinati dalle trasformazioni proposte e gli interventi di mitigazione e/o compensazione che si rendono necessari.

INDICE

Localizzazione e tipologia dell'intervento

- Ubicazione dell'intervento
- Tipologia dell'intervento
- Carattere dell'intervento

Analisi dello stato attuale

- Contesto paesaggistico
- Descrizione dei caratteri del contesto e dell'area di intervento
- Uso dei suoli e degli edifici
- Uso attuale effettivo dell'area di intervento
- Classificazione territoriale, urbanistica e di settore dell'area interessata dall'intervento
- Documentazione fotografica
- Il vincolo paesaggistico

Progetto

- Documentazione di progetto
- Descrizione sintetica dell'intervento
- Caratteristiche geometriche dell'intervento
- Caratteristiche costruttive e materiche dell'intervento
- Attrezzature di corredo e opere minori

Compatibilità paesaggistica

- Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera
- Mitigazione dell'impatto dell'intervento

Comune di Chioggia (Provincia di Venezia)

Ubicazione dell'intervento:

L'area interessata dall' intervento è in località Valli di Chioggia al Km 94 + 200 della Strada Statale S.S. 309 denominata "Romea" – incrocio tra Strada Statale S.S. "Romea" e Via Montalbano.



Fig. 1 – Ortofoto del contesto paesaggistico di riferimento con individuazione dell'area d'intervento



Fig. 2 – Ortofoto dell'area d'intervento con punti di ripresa fotografica

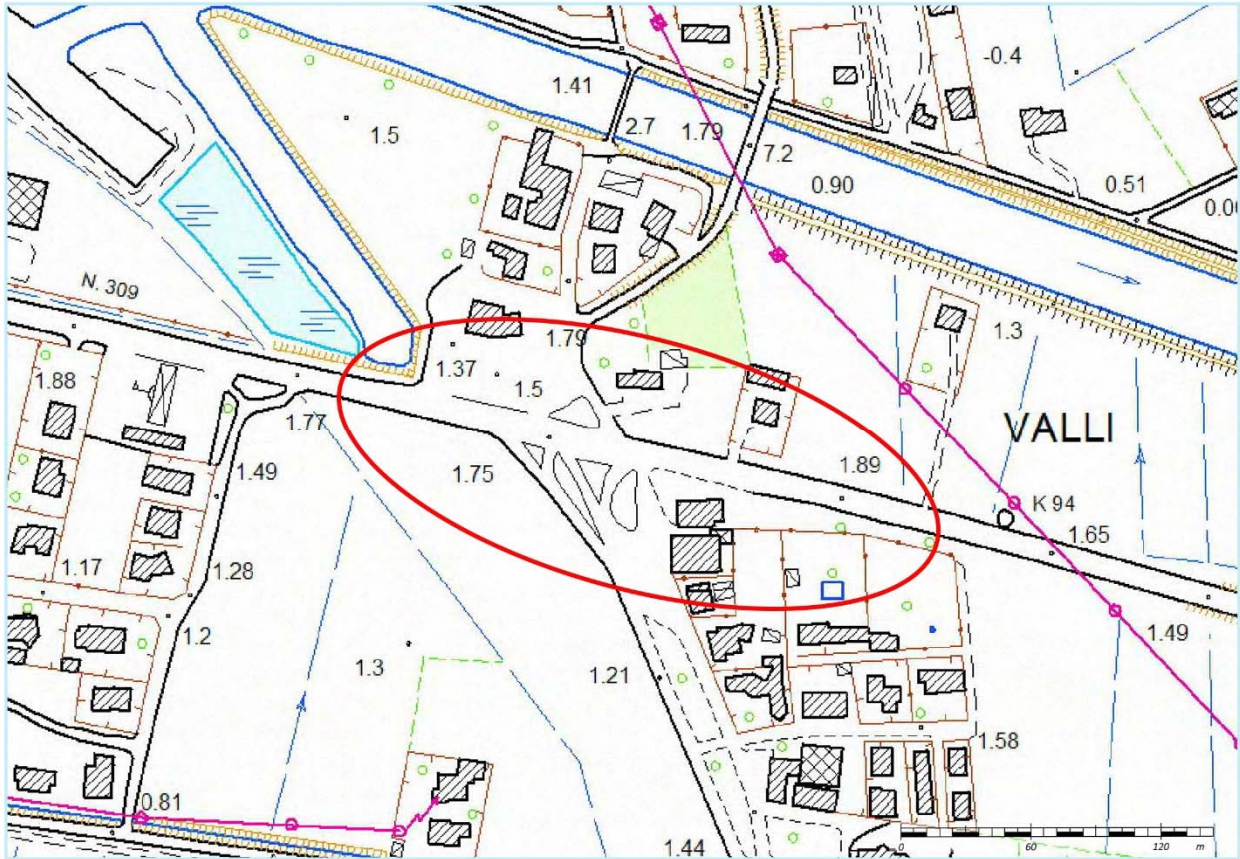


Fig. 3 – Estratto della Carta Tecnica Regionale con individuazione dell'area oggetto d'intervento

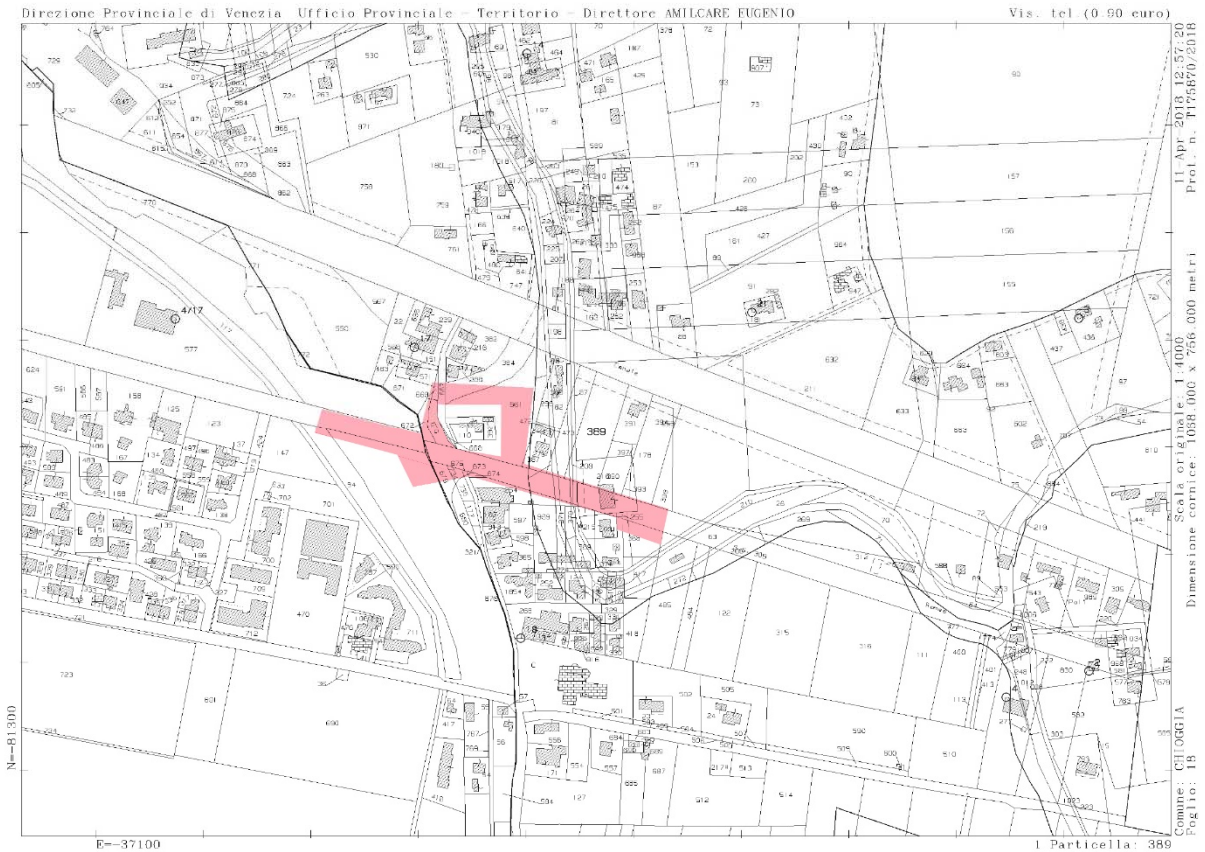


Fig. 4 – Estratto della mappa catastale con individuazione dell'area oggetto d'intervento

Tipologia dell'intervento:

L'intervento è ricompreso al punto B11 dell'allegato B del DPR 13 Febbraio n. 31 : "interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente, quali: sistemazioni di rotonde, riconfigurazione di incroci stradali, realizzazione di banchine, pensiline, marciapiedi e percorsi ciclabili, manufatti necessari per la sicurezza della circolazione, realizzazione di parcheggi a raso con fondo drenante o che assicuri adeguata permeabilità del suolo" e prevede la riconfigurazione dell'incrocio attraverso la realizzazione di un'intersezione a raso mediante rotonda, marciapiedi, percorso ciclabile ed un sottopasso ciclo-pedonale, posizionato ad una profondità rispetto al piano carrabile di circa 6,50 metri permettendo così l'attraversamento della S.S. 309 prima di arrivare in prossimità della rotonda. Tale sottopasso, di larghezza pari a 5 metri, si raggiunge mediante rampe di lunghezza pari a circa 60 metri con pendenza di circa 6,5%.

Carattere dell'intervento

- TEMPORANEO O STAGIONALE
- PERMANENTE: A) FISSO
B) RIMOVIBILE

Analisi dello stato attuale

Contesto paesaggistico:

- MONTANO
- PEDEMONTANO E COLLINARE
- DELLA PIANURA
- LAGUNARE, COSTIERO E DELLA BONIFICA RECENTE

L'area di interesse si colloca nell'Ambito di Paesaggio n. 31 «Laguna di Venezia» dell'Atlante Ricognitivo del Veneto individuato nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento.

Descrizione dei caratteri del Contesto e dell'Area di intervento

Il progetto ricade in località Valli, frazione del Comune di Chioggia. È situata sulla terraferma, a circa 13 Km ad ovest del comune di appartenenza, sulla riva sinistra del fiume Brenta che con il braccio di Montalbano, sfocia in Laguna.

Nella Carta dei suoli del Veneto in cui vengono descritte le unità cartografiche ed in riferimento al paesaggio vengono specificate: la morfologia, il materiale parentale, le quote, la vegetazione, l'uso del suolo, il regime idrico e la presenza di non suolo.

L'area oggetto di intervento rientra nel suolo CL – pianura costiera, deltizia e lagunare, calcarea, costituita da dune, aree lagunari bonificate e isole. Suoli a differenziazione del profilo da bassa a moderata e più specificatamente nell'Unità Cartografica CL 2.1 – aree lagunari bonificate depresse a drenaggio lento e con presenza di salinità. Sono superfici pianeggianti localizzate in parte nel Delta del Po', a sedimenti molto calcarei, e parte in aree limitrofe alla laguna di Venezia, a sedimenti fortemente calcarei. L'uso del suolo è prevalentemente costituito da seminativi.

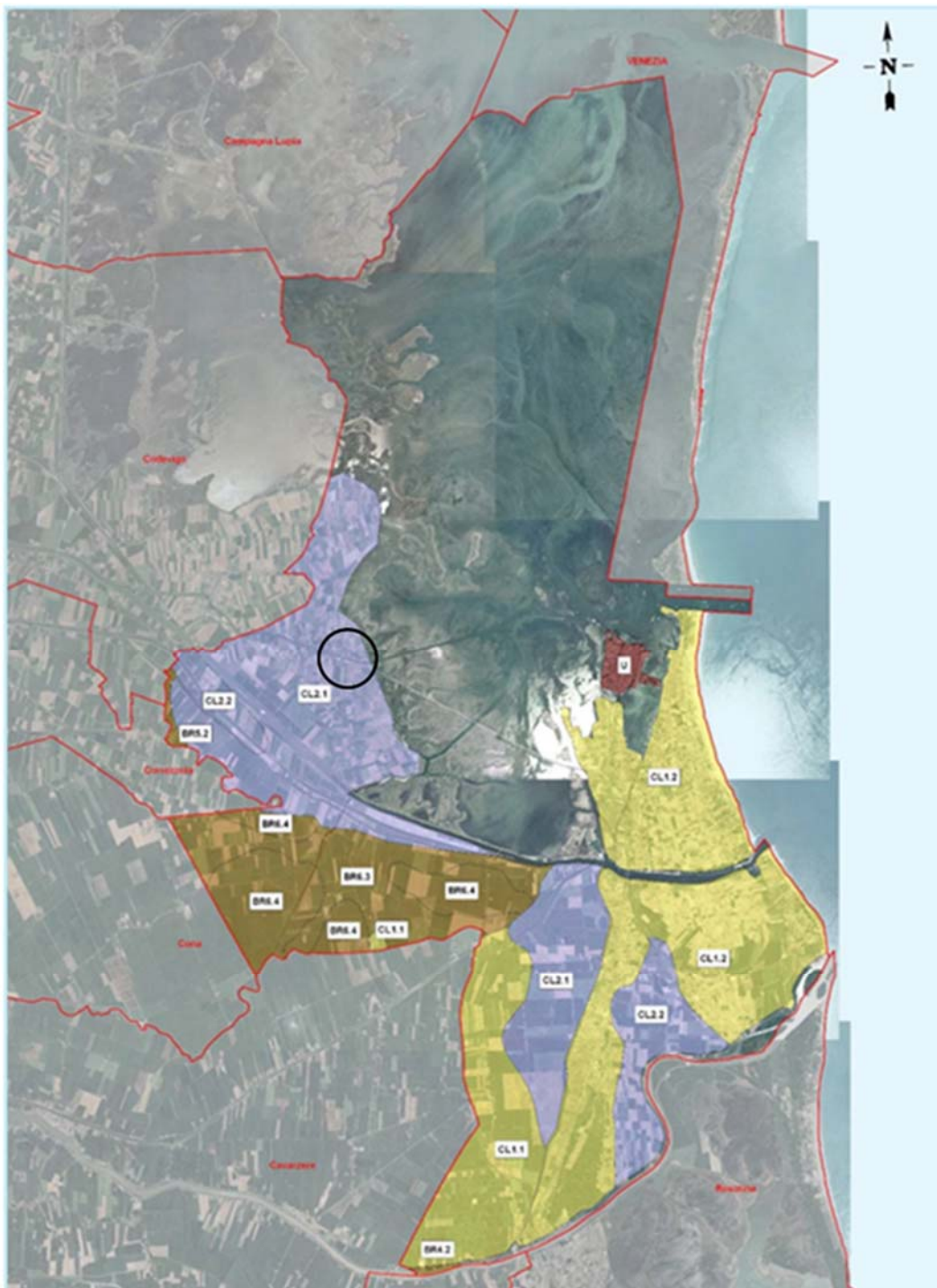


Fig. 5 – Carta dei suoli del Veneto

Valli di Chioggia si colloca nell'ambito del territorio di applicazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Brenta – Bacchiglione.

Il PAI, che classifica i territori in funzione delle condizioni di pericolosità idraulica, determina le aree pericolose secondo le seguenti condizioni di pericolosità idraulica: P1 – Moderata; P2 – Media; P3 – Elevata. Nel caso specifico, l'area oggetto di esame compare tra quelle perimetrate a pericolosità idraulica nella cartografia del PAI, riportata al punto 8, in condizione P1 – Moderata.

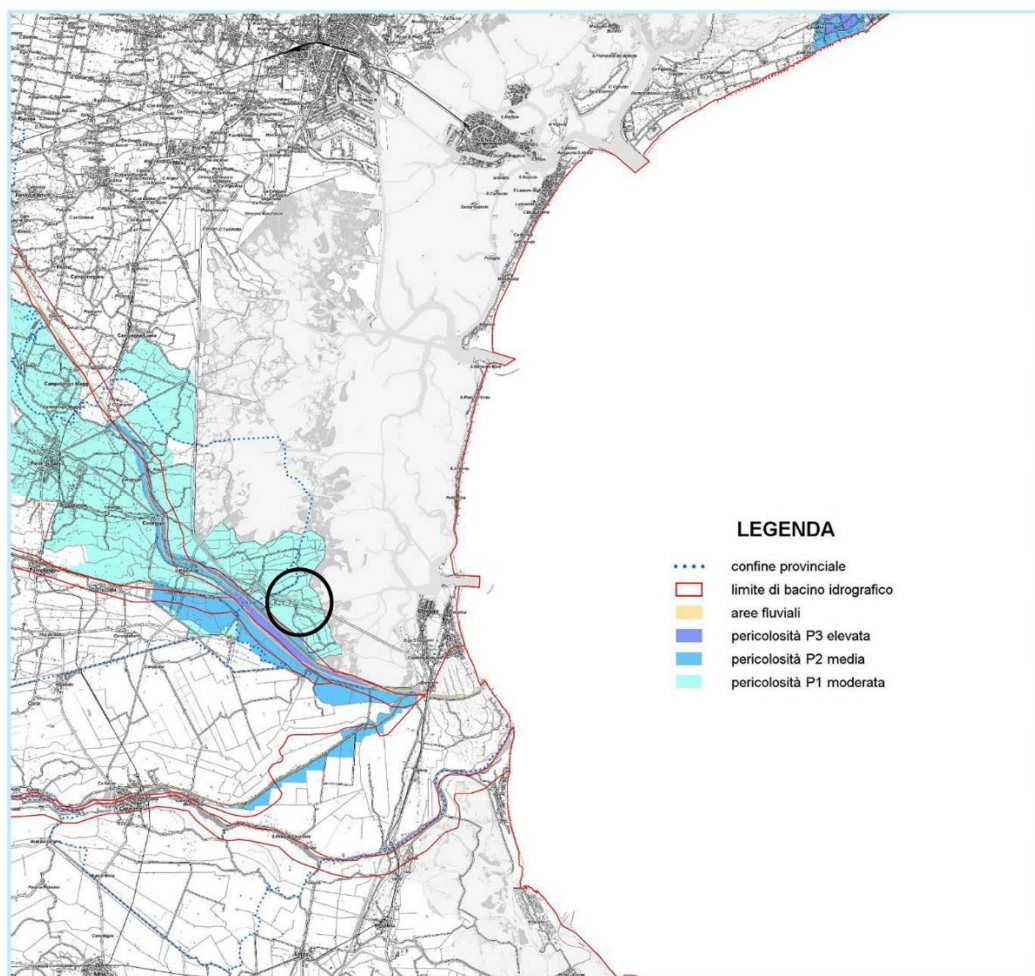


Fig.6 – PTCP di Venezia, Rischio idraulico

Dal punto di vista del rischio sismico, secondo quanto disciplinato dall' Ordinanza P.C.M. del 28 Aprile 2006 n. 3519, Valli di Chioggia e comuni limitrofi sono classificati sismici in "Zona" 2 (0,050 – 0,075) che corrisponde ad un livello di sismicità con accelerazione orizzontale con probabilità di superamento del 10% in 50 anni [ag/g].

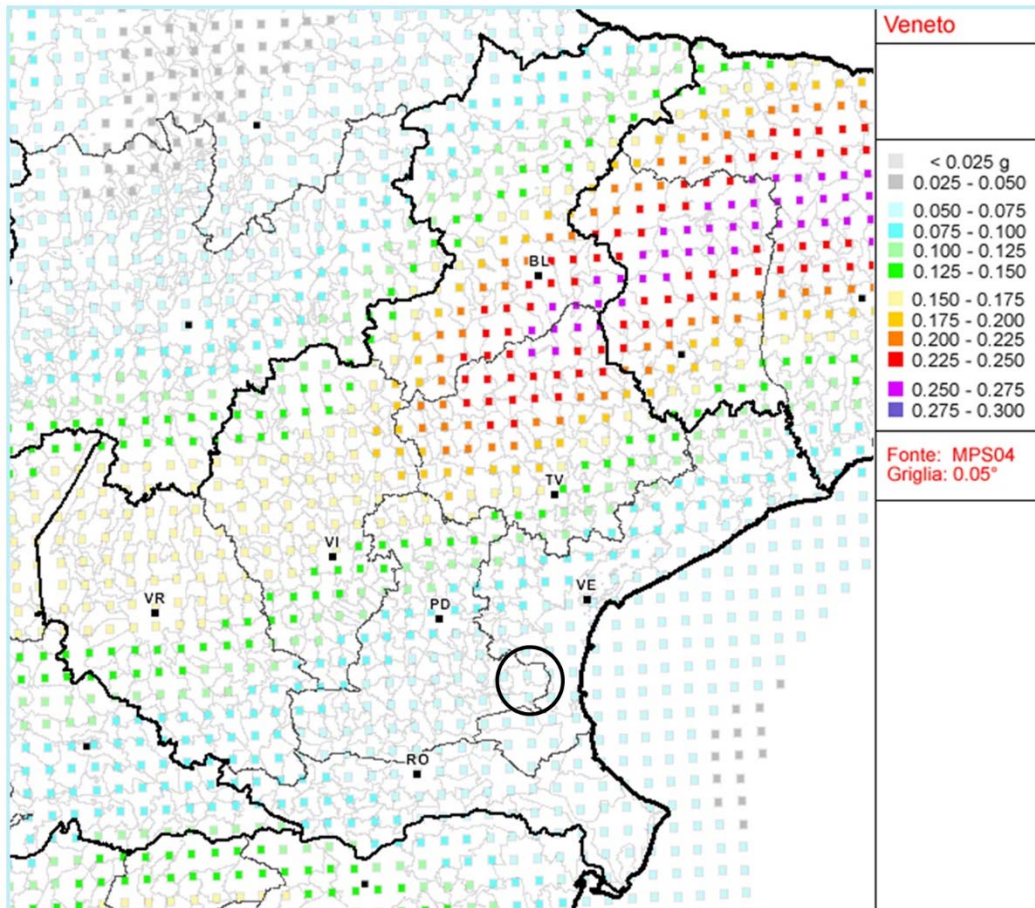


Fig. 7 – Rischio sismico della Regione Veneto, fonte INGV

I caratteri del paesaggio hanno subito in parte negli ultimi decenni la perdita dei valori ambientali tipicamente rurali ed in generale la realtà paesaggistica della bassa pianura veneta, è mutata in seguito ad una fase comune a gran parte della fascia litoranea e sublitoranea caratterizzata dalle bonifiche e favorita anche dall'avvento di nuove tecnologie produttive che hanno portato ad una profonda modifica del paesaggio agrario.

Valli, nel caso specifico, è legata all'orticoltura data dalla presenza di un certo grado di lottizzazione dei terreni demaniali e comunali, che ha visto affidare la terra ai coltivatori diretti ed è grazie a quest'ultima azione che si è innescato un processo di sviluppo della frazione stessa andando così a determinare un centro abitato rappresentato inoltre dalla presenza di turismo di transito sorretto dalla Statale Romea.

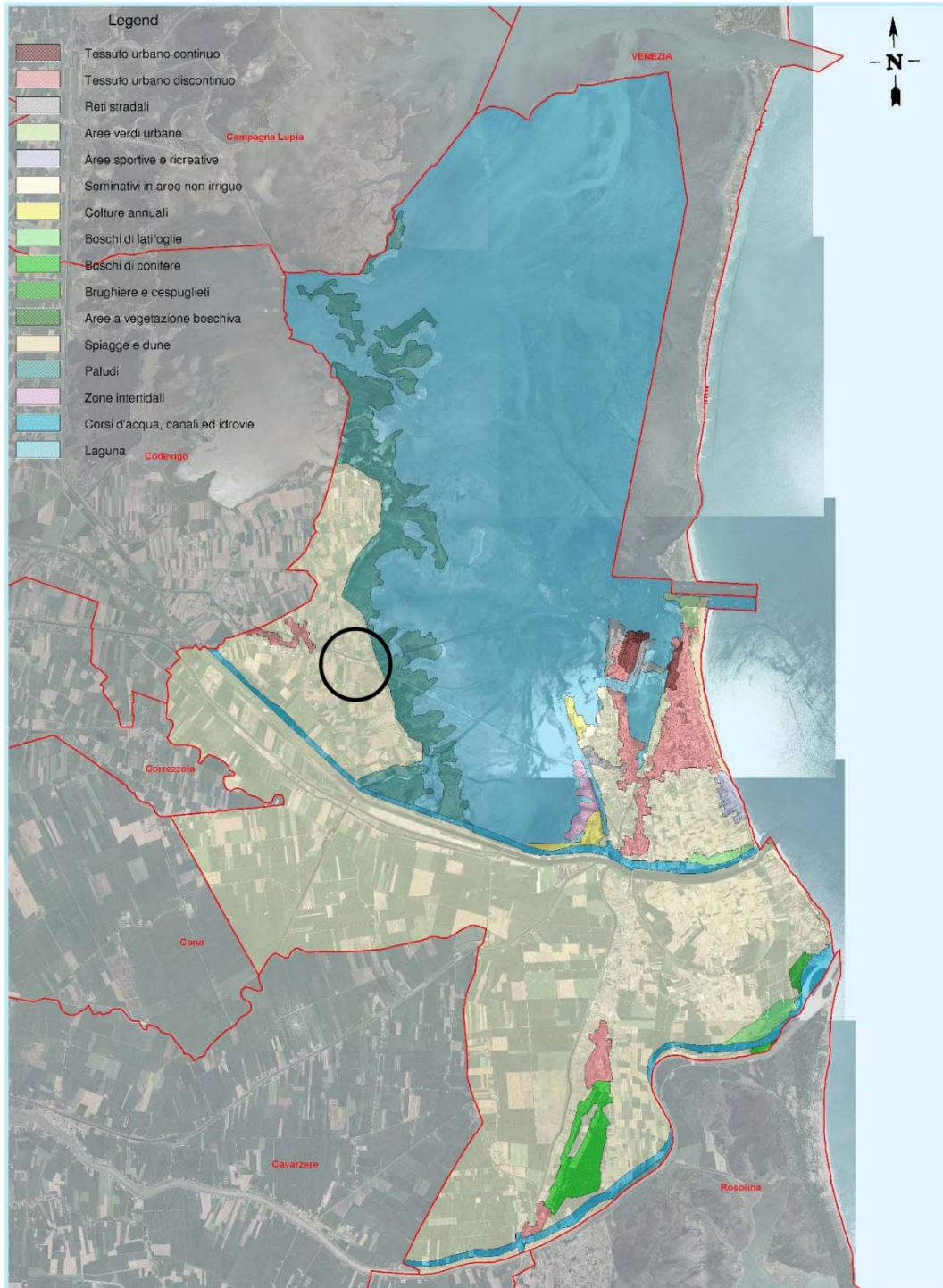


Fig. 8 – Uso del suolo, fonte RAP Comune di Chioggia

Altro importante aspetto è dato certamente dalla presenza sul territorio Vallivo del Canale Novissimo realizzato agli inizi del Seicento come prolungamento del Taglio Nuovo dopo che questo raggiunge il Naviglio del Brenta presso Mira Taglio. Praticamente rettilineo, Canale Novissimo procede in direzione sud – est per poi piegare verso Sud all'altezza di Gambarate scorrendo quindi ai margini della Laguna Meridionale attraverso i territori di Campagna Lupia e

Codevigo e volgendo infine ad est, parallelamente al Brenta e sfociando, dopo Valli, in Laguna presso il Canale Poco Pesce, da cui si può facilmente raggiungere Chioggia.

La bonifica ha svolto un ruolo di primo piano anche nelle diverse realtà architettoniche rappresentate dalle dimore rurali tipiche della piccola e media proprietà: nella zona di Valli si presentavano abitazioni modestissime invase dalla salsedine, paragonabili ai “casoni” di un tempo.

Queste tipologie abitative sono state progressivamente abbandonate e sostituite da nuove costruzioni di concezione cittadina evidenti dalle forme architettoniche, dalla tipologia dei materiali utilizzati, dal gusto del colore e dalla realizzazione di giardini.

La legittima aspirazione al miglioramento delle condizioni di vita ha portato a realizzare moduli abitativi più vicini ai criteri edilizi residenziali propri delle città, a volte ispirati alle periferie più anonime, quindi estranei e avulsi dal contesto rurale/agrario che aveva delle peculiarità ben definite.

Su questa trasformazione ha influito l'arrivo di contributi in seguito all'alluvione del 1966. Incentivi che hanno spersonalizzato l'intero contesto, ma che comunque hanno aperto la strada allo sviluppo edilizio di Valli che, negli ultimi anni, ha visto una crescita notevole dell'edificato.

Allo stato attuale la S.S. 309 “Romea” è una delle strade statali più battute dal traffico pesante e più pericolose d'Italia.

L'area oggetto di intervento che si colloca come detto in precedenza al Km 94 + 200 della suddetta S.S. è, ad oggi, l'incrocio principale del centro abitato e verte in condizioni di pericolosità assoluta sia per il traffico veicolare che per le utenze deboli.

Dal punto di vista morfologico la zona su cui si appresta ad essere realizzato l'intervento è distribuita in un territorio prettamente pianeggiante in cui gli elementi emergenti e caratterizzanti sono costituiti dal paesaggio agrario - terreni agricoli e Darsena del Canale Novissimo -, dal nucleo urbano ed appunto dal passaggio della Strada Statale 309 “Romea”.

Da un punto di vista percettivo il territorio interessato si può suddividere in due aree principali che possiedono caratteristiche paesaggistiche differenti e che offrono di conseguenza differenti visibilità all'interno dello stesso contesto.

La prima è rappresentata dal paesaggio agrario caratterizzato da una sequenza di terreni ad uso agricolo di diversa dimensione e di una parte del Canale Novissimo mentre la seconda dal paesaggio urbano di Valli che presenta un nucleo abbastanza compatto di fabbricati.

L'insediamento, su cui insiste l'intervento per il quale si richiede Autorizzazione Paesaggistica, è identificato nella mappa catastale ai fogli 17 e 18, particelle 94, 679, 680, 734, 735, 675, 673, 674, 601, 368, 485, 390, 389, 473, 387, 472, 672.

Uso del suolo e degli edifici

Classificazione d'uso da partita catastale dei terreni e degli edifici

Privato	x
Demaniale	x

Uso attuale effettivo dell'area di intervento

L'uso attuale effettivo dell'area d'intervento è:

- Urbano;
- Agricolo.

Classificazione territoriale, urbanistica e di settore dell'area interessata dall'intervento

- o Pianificazione Regionale – PTRC

L'area di interesse si colloca nell'Ambito di Paesaggio n. 31 «Laguna di Venezia» dell'Atlante Ricognitivo del Veneto individuato nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ed è disciplinato, per quasi tutta la sua estensione, dal Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV). Quest'ultimo promuove la tutela e la valorizzazione dell'ambiente e delle risorse.

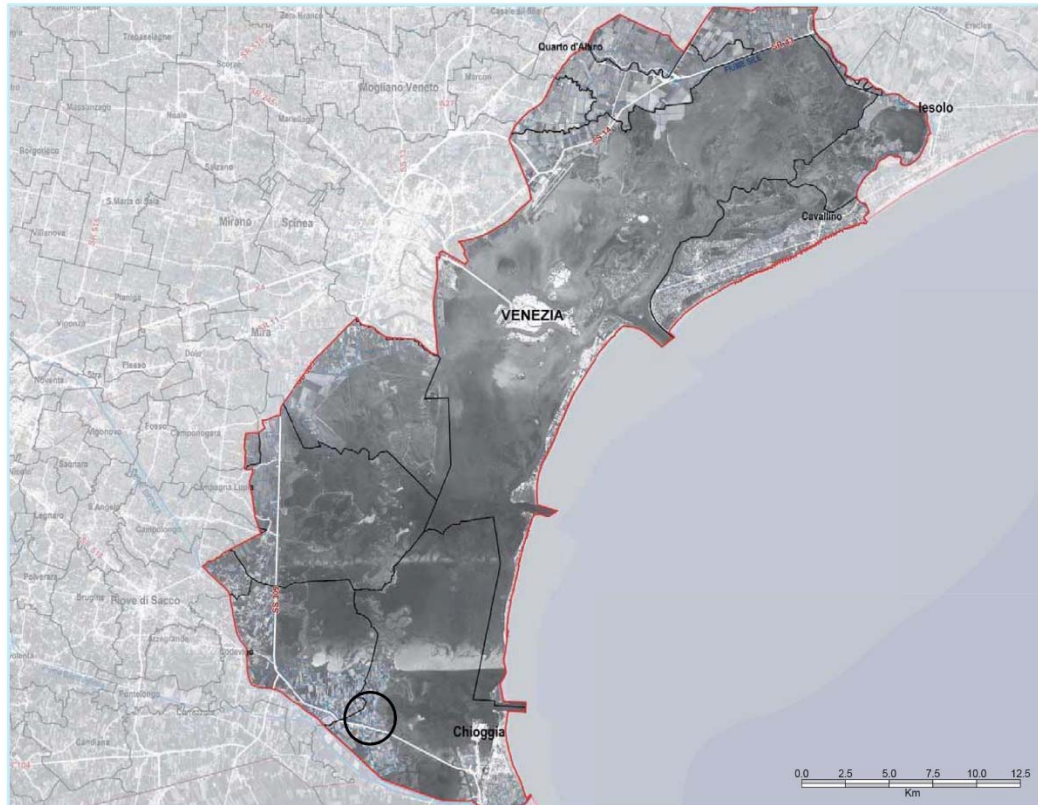


Fig. 9 – Ambito 31 “Laguna di Venezia”, PTRC

o *Piano paesaggistico regionale d'ambito – PPRA, Arco Costiero adriatico*

Il PPRA Arco Costiero Adriatico Laguna di Venezia e Delta Po costituisce uno strumento di pianificazione territoriale paesaggistica in linea di continuità con la precedente esperienza regionale rappresentata dai Piani di Area della Laguna e Area Veneziana (PALAV) e del Delta del Po.

L'Ambito, oltre a comprendere una rilevante presenza di aree di tutela paesaggistica, presenta anche delle realtà interessate da significative dinamiche di trasformazione, rappresentando così il contesto ideale ove pienamente intervenire con la pianificazione paesaggistica, ossia coniugare le necessità di tutela dei beni paesaggistici, le esigenze di cura e valorizzazione di tutti i paesaggi e le opportunità di trasformazioni territoriali sostenibili.

Il PPRA, quale parte integrante del PTRC, ne assume gli obiettivi generali, ovvero la definizione e il coordinamento di politiche e misure atte ad armonizzare le linee di sviluppo del territorio secondo requisiti di sostenibilità ambientale.

Il piano assume il sistema degli obiettivi di piano articolato secondo i suddetti tre assi complementari di progetto e disciplina relativi a:

1. la tutela dei beni paesaggistici;
2. la cura e valorizzazione dei paesaggi;
3. l'integrazione del paesaggio nelle politiche di governo del territorio.

Per disegnare e garantire equilibri tra tutela, trasformazione e valorizzazione del territorio, quanto definito all'interno dei tre assi converge nella definizione degli obiettivi di qualità del paesaggio, così come esplicitato nel Codice dei Beni culturali e del paesaggio agli artt. 135 e 143.

- Obiettivi attinenti alla dimensione paesaggistica dei sistemi infrastrutturali

15. Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture, comprese quelle aeree e le antenne (ex 32,33):

- a. Progettare, realizzare e riqualificare le infrastrutture, i tracciati viari e ferroviari, caselli autostradali e stazioni, nel rispetto dell'assetto territoriale e paesaggistico del contesto (trama agraria, contesti di villa, aree ed elementi di valore storico e naturalistico-ambientale, ecc.), tenendo conto dei valori paesaggistici espressi dalle componenti attraversate e dei rapporti di intervisibilità percepiti dalla popolazione.
- b. Promuovere la riqualificazione delle infrastrutture viarie, in particolare nei tratti caratterizzati da disordine visivo e funzionale (as es. la SS 309 Romea).
- c. Prevedere adeguate misure di compensazione paesaggistico-ambientale, costituite prevalentemente da alberature, aree verdi e di sosta, sia per le infrastrutture esistenti che di progetto, anche con funzione di integrazione della rete ecologica.
- d. Riorganizzare la rete infrastrutturale e gli spazi ad essa afferenti, minimizzando il disturbo visivo provocato dall'eccesso di segnaletica stradale e cartellonistica (inquinamento semiotico).

16. Qualità dei percorsi della mobilità lenta (percorsi pedonali, ciclabili, equituristicici, fluviali) e loro connessioni territoriali.

- a. Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità lenta e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato, al mezzo (piedi, bicicletta, pattini, cavallo, house boat e altri natanti, ecc) e al fruitore (cittadino, pendolare, turista), con attenzione all'integrazione delle diverse reti e mezzi.

- b. Progettare i sentieri e percorsi ciclopedonali e della mobilità lenta nel rispetto dei caratteri morfologici e dell'assetto territoriale, con soluzioni progettuali adeguate al contesto, attente alla continuità della rete e alle opportunità di fruizione (didattica, turistica, ricreativa) date dalla presenza di elementi di pregio quali ville venete, centri storici, ecc .
- c. Promuovere soluzioni progettuali che garantiscano il mantenimento dei caratteri delle diverse componenti attraversate, con particolare attenzione al mantenimento della rete idrografica minore (fossi, canali, ecc.).

o Pianificazione Provinciale – PTCP

Il PTCP costituisce atto di programmazione generale del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale. Il PTCP, dando piena attuazione alle prescrizioni del PTPR approvato, ha efficacia di piano territoriale con finalità di salvaguardia dei valori paesistici, ambientali e culturali del territorio, anche ai fini dell'art. 143 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e costituisce, in materia di pianificazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 24 comma 3 della LR 20/2000, l'unico riferimento per gli strumenti di pianificazione comunali e per l'attività amministrativa attuativa.

Ai fini della presente Relazione sono stati analizzati i contenuti degli elaborati grafici del Piano. Dall'analisi dei contenuti in relazione all'area di intervento e all'opera progettuale, emergono le interferenze evidenziate nei seguenti stralci cartografici:

- **Tav. I Beni culturali e del paesaggio:**
 - Zona d'interesse archeologico;
 - Area sottoposta a vincolo paesaggistico.

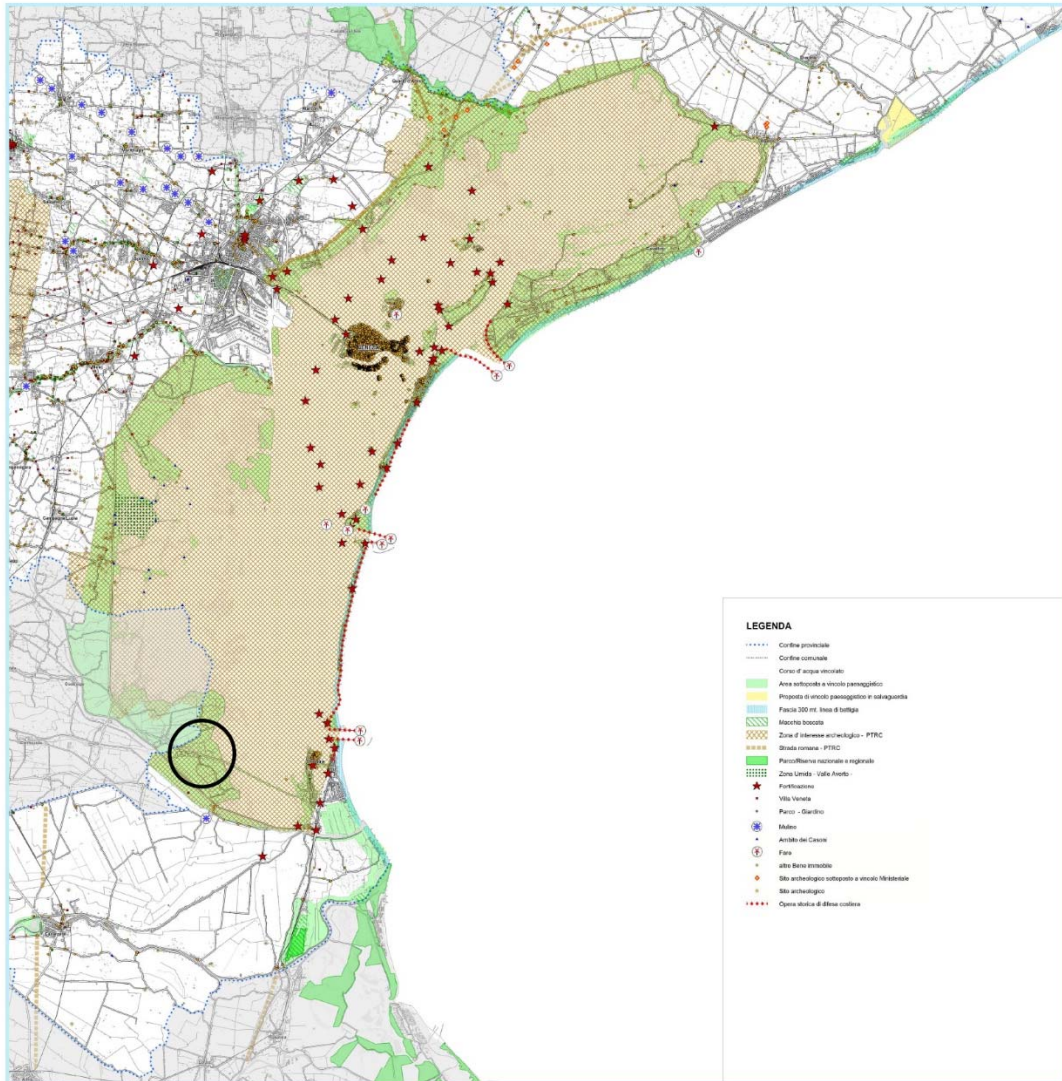


Fig. 10 – Stralcio TAV. I Beni culturali e del paesaggio

- Tav. 2-3 Carta delle fragilità

- Rilevanza del fenomeno della subsidenza da alta ad altissima – Art. 16

Art. 16. Rischio da mareggiate e difesa della costa

1. Il PTCP, anche alla luce delle specifiche analisi condotte dal PPE, riconosce la rilevanza strategica della difesa del territorio dall'ingressione del mare e della erosione degli arenili causato dalle mareggiate, anche in considerazione della rilevanza ambientale e dell'importanza sociale ed economica delle attività ricreative e turistiche connesse agli arenili e alla loro fruizione, definisce i seguenti obiettivi:

- contrastare la subsidenza dei suoli lungo la costa minimizzando e compensando la componente dovuta a processi naturali.

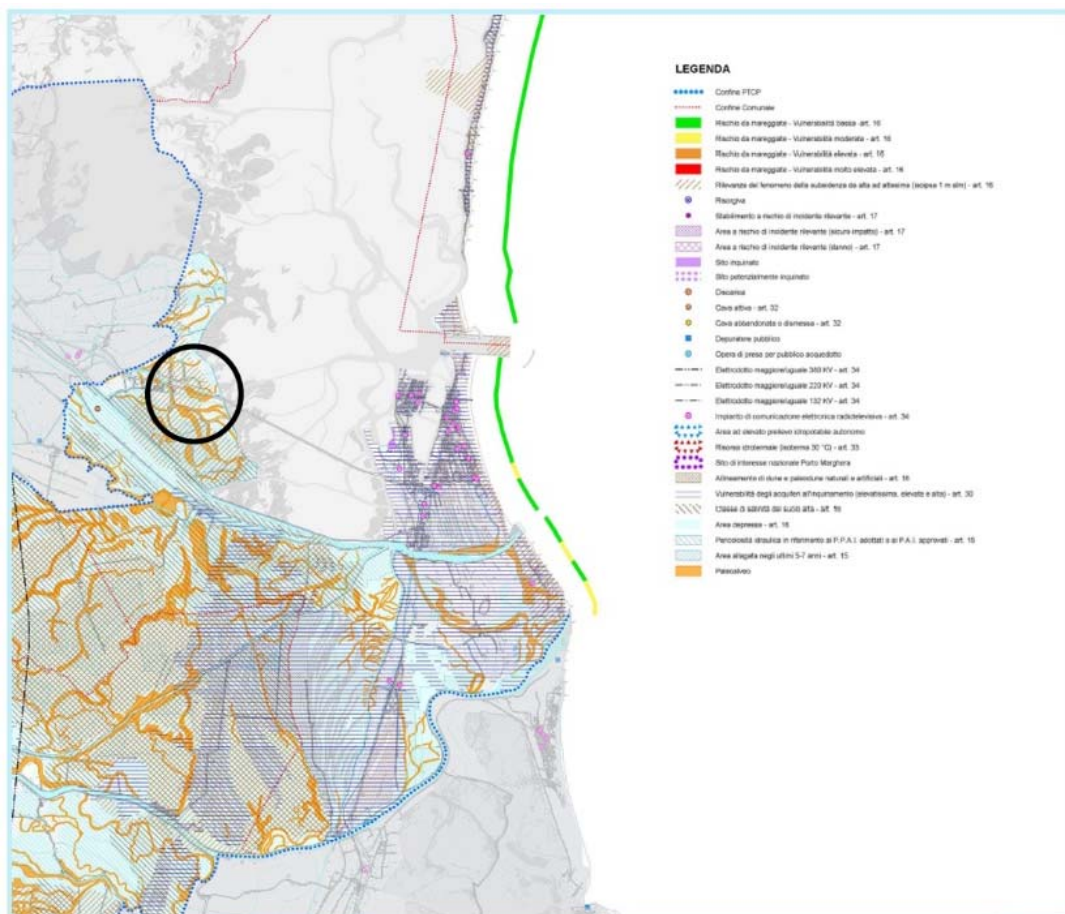


Fig. 12 – Stralcio Tav. 2-3 Carta delle fragilità

- Tav. 5-3 Sistema del paesaggio
 - Paesaggio rurale
 - Paesaggio intensivo della bonifica

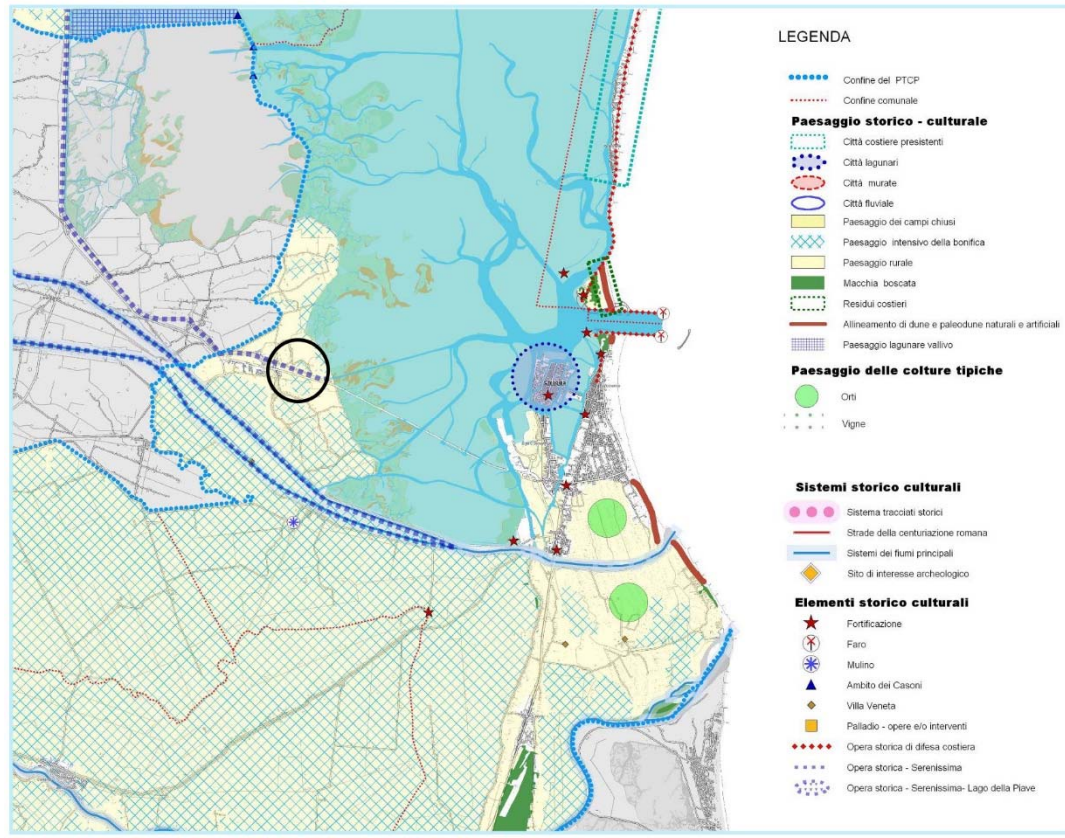


Fig. 13 – Stralcio Tav. 5-3 Sistema del paesaggio

- Tav. 4-3 Sistema insediativo – infrastrutturale
 - Riqualificazione in ambito lagunare

Art. 58. Infrastrutture e attrezzature nelle lagune e sulle gronde lagunari

1. Allo scopo di razionalizzare le attrezzature per la nautica legate alla fruizione ricreativa, sportiva e turistica del territorio, e per determinare un adeguato livello di qualità ambientale e di sicurezza, il PTCP stabilisce i seguenti obiettivi:

- eliminare le situazioni di degrado determinate da un uso improprio della gronda lagunare;
- eliminare le fonti di inquinamento determinate dall'abbandono di cose e attrezzature;
- determinare migliori condizioni di sicurezza;

Art. 46 – La sottozona 2.4 è area di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva, caratterizzata dal punto di vista paesaggistico ed ambientale dalla presenza dei corsi d'acqua;

- *Art. 58 - Siti di interesse archeologico*

1. In tali ambiti ogni intervento che comporti scavo ed ogni ritrovamento devono essere comunicati al Comune e alla Soprintendenza per i Beni Archeologici.

- Zone B2, Art. 61 - sottozone residenziali di completamento B2 a minore densità edilizia, che

presentano i tipici caratteri dei centri minori e dei quartieri residenziali;

- Percorsi ciclopeditoni

Art. 90 - 1. Le tavole di Piano indicano la principale rete di percorsi ciclopeditoni da attuare, previa approvazione da parte degli Organi competenti di idoneo progetto, attraverso la realizzazione di piste ciclabili in sede propria di almeno 3 ml. di larghezza o attraverso la diversa organizzazione della viabilità carraia mediante interventi finalizzati a moderare il traffico.

2. I percorsi consentono di mettere in rete le principali emergenze storico culturali e ambientali presenti nel territorio e quindi contribuiscono alla loro valorizzazione e assumo rilievo anche dal punto di vista turistico.

3. I percorsi permettono, inoltre, di offrire una alternativa all'uso delle auto per la mobilità

urbana e pertanto la loro completa realizzazione e connessione è strategica per migliorare la qualità residenziale e ambientale.

4. I percorsi ciclopeditoni realizzati in ambiti di interesse paesaggistico ed ambientale dovranno essere realizzati con tipologie e materiali tali da non alterare il carattere di naturalità e morfologia dei luoghi (pavimentazioni permeabili, pedane in legno, ecc.).

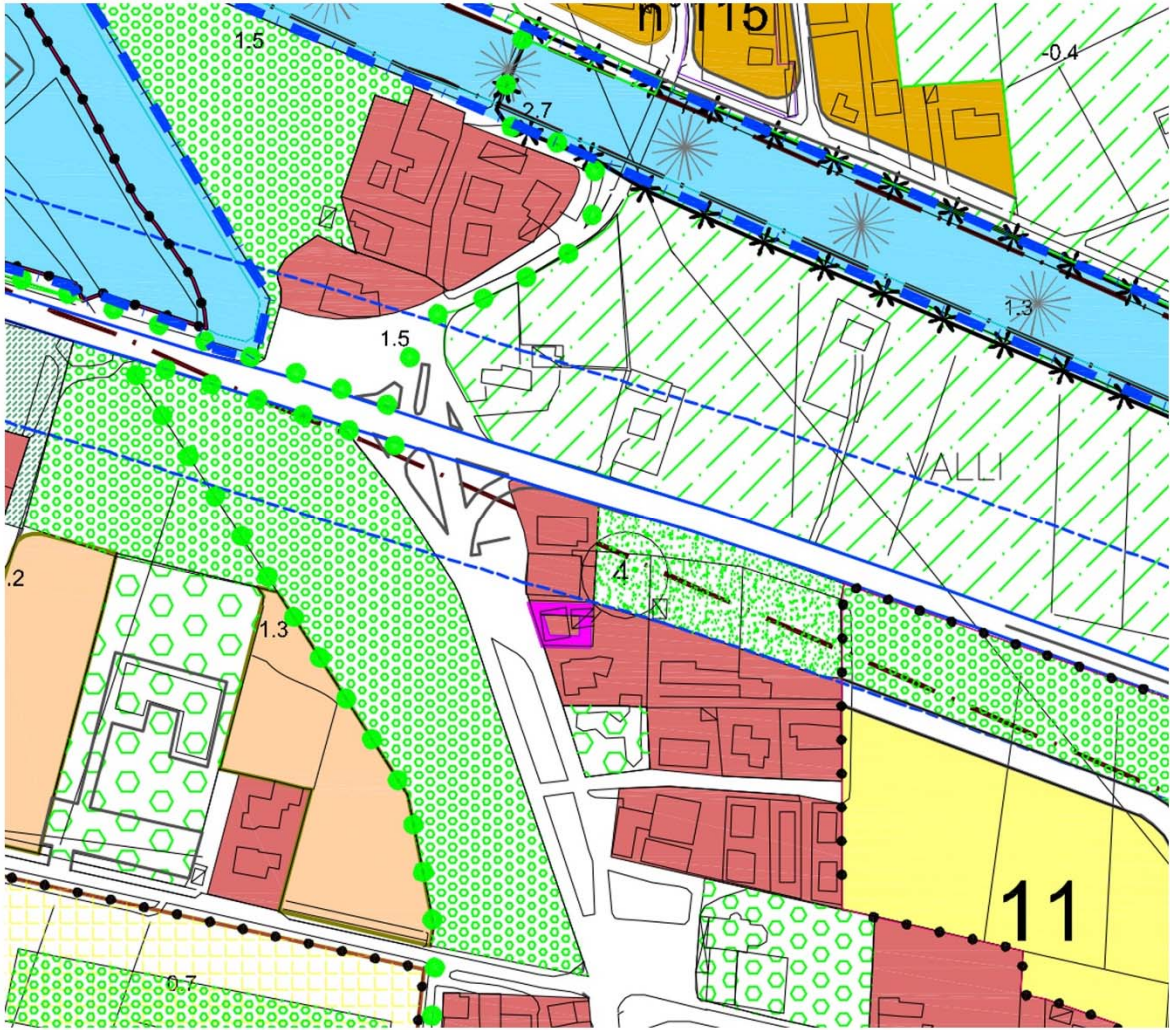


Fig. 15 - Stralcio TAV. 13. 1. I - Valli, Piovini - della Variante generale al Piano Regolatore Generale

Documentazione Fotografica

Percorrendo la SS 309 Romea da ovest e da est è possibile captare una visuale d'insieme del paesaggio. Il tratto da ovest è caratterizzato dalla presenza di terreni agricoli a sud e da parte della darsena del Canale Novissimo e strutture commerciali a nord. Si denota come emergono sporadicamente elementi verticali, quali diverse masse arboree e fabbricati (Fig. 16).



Fig. 16 – Punto di vista n. 1 lungo il tratto da ovest della SS Romea

Il tratto da nord che corrisponde a Piazza Natività è caratterizzato prevalentemente sul lato nord – est dal tessuto urbano con presenza di sosta veicolare e di edifici non superiori al secondo piano fuori terra lungo la suddetta Piazza (Fig. 17).



Fig. 17 – Punto di vista n.2 da Piazza Natività

Nel tratto da est dell'arteria la visuale verso l'intersezione rimane quasi identica con edifici aventi caratteristiche architettoniche simili ed alternati da spazi aperti verdi o adibiti a sosta veicolare (Fig. 18).



Fig.18 – Punto di vista n.3 lungo il tratto da est della SS Romea

Dal punto di vista n. 4 è possibile percepire l'intersezione in lontananza. In questo tratto viene ben definito il contesto paesaggistico tipico dato da maggiore ampiezza di visuale.



Fig. 19 – Punto di vista n. 4 del contesto paesaggistico lungo il tratto da est della SS Romea



Fig. 20 – Punto di vista n. 5 del contesto paesaggistico lungo il tratto da est della SS Romea



Fig. 21 – Punto di vista n. 6 del contesto paesaggistico lungo il tratto da ovest della SS Romea



Fig. 22 – Punto di vista n. 7 del contesto paesaggistico lungo il tratto da nord della SS Romea

Il Vincolo Paesaggistico

Presenza di aree tutelate per legge ai sensi dell'Art. 142 del D. Lgs n. 4272004

VINCOLO DI INTERESSE NATURALISTICO / AMBIENTALE

Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo:

- a) I territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448.

VINCOLO DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

m) le zone di interesse archeologico.

Progetto

Documentazione di progetto

Descrizione sintetica dell'intervento

L'intersezione oggetto d'intervento si presenta ad oggi secondo la configurazione a raso in cui si innestano la strada statale S.S. 309 "Romea" e la strada locale via Montalbano ed è attualmente regolamentato da impianto semaforico in virtù dell'elevato traffico veicolare che si presenta specialmente in corrispondenza della S.S. 309, comportando evidenti ritardi nei riguardi del flusso principale nell'eseguire la manovra di attraversamento e/o di svolta.

I sopralluoghi eseguiti nel tratto in questione hanno evidenziato peraltro una situazione altamente critica anche per ciò che riguarda la possibilità di eseguire l'attraversamento dell'intersezione da parte del flusso ciclo-pedonale. Ciò in virtù della disomogeneità di flussi che insistono quotidianamente, delle elevate velocità potenzialmente raggiungibile e della costrizione di incrociarsi obbligatoriamente con flussi veicolari. In tale ambito i pedoni ed i ciclisti rappresentano certamente l'elemento più debole fra le correnti di traffico che insistono sia lungo la Strada Statale in questione che in prossimità dell'incrocio.

Per la risoluzione del nodo si prevede la costruzione di un'ampia rotatoria a raso, servita da rami di approccio e raccordo alla viabilità esistente nelle due direzioni nord-sud, est-ovest e di dotare il nodo di piste ciclabili e pedonali con interventi finalizzati ad escludere la possibilità di determinare presenze sistematiche o occasionali di utenze deboli al di fuori dei tratti specifici destinati progettualmente all'attraversamento. Il progetto prevede, in prossimità della rotatoria, attraversamenti ciclo-pedonali realizzati mediante un arretramento di 4-5 m del passaggio pedonale rispetto al bordo esterno dell'anello rotatorio, in modo che i pedoni possano passare dietro la prima vettura ferma in attesa di inserirsi nella corona giratoria. In tale posizione risulta

inoltre più semplice migliorare la visibilità reciproca pedone – automobilista evidenziando il momento pedonale rispetto a quello veicolare.

Al fine di evitare il più possibile la concatenazione di flussi con caratteristiche diverse, il gruppo di progettazione ha individuato nella realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonale la possibilità di permettere da un lato la possibilità di attraversamento della carreggiata stradale, e dall'altra di evitare qualunque connessione con il flusso veicolare viaggiante.

Il sottopasso, posto ad una profondità rispetto al piano stradale pari a 6,50 metri, è posizionato ad una distanza dalla rotatoria pari a circa 150 metri, ed è raggiungibile mediante rampe di accesso di lunghezza pari a 60 metri con pendenza del 6,5%.

Il sottopasso è posizionato in modo ortogonale rispetto all'asse planimetrico della piattaforma stradale, e presenta una lunghezza pari a 15,00 metri.

Per garantire la continuità dei percorsi ciclo-pedonali in prossimità della rotatoria, sono previsti attraversamenti pedonali posizionati ad una distanza dall'isola spartitraffico pari a circa 9,00 metri allo scopo di separare il flusso delle utenze deboli dal flusso veicolare che si presenta sull'anello della rotatoria.

Scopo dei lavori di adeguamento dell'intersezione è quello d'incrementare quanto più possibile, l'esiguo livello di servizio e sicurezza del nodo, di decongestionare gli elevati flussi di traffico esistenti, riducendo in tal modo anche gli inquinamenti acustici e gassosi presenti.

Caratteristiche geometriche dell'intervento

La rotatoria di progetto presenta un diametro esterno pari a 38 metri, definito in fase progettuale allo scopo di assicurare il rapido deflusso di tutte le categorie di traffico veicolare garantendo l'inscrivibilità dei veicoli in curva. La regola principale seguita per la progettazione della rotatoria ha riguardato il controllo della deflessione delle traiettorie in attraversamento del nodo, ed in particolare le traiettorie che interessano due rami opposti o adiacenti rispetto all'isola centrale.

Poiché lo scopo primario delle rotatorie è l'assoluto controllo delle velocità all'interno dell'incrocio, risulta essenziale che la geometria complessiva impedisca valori cinematici superiori ai limiti usualmente assunti a base di progetto, e cioè con velocità massime di 40-50 km/h per le manovre più dirette.

Si definisce in particolare deflessione di una traiettoria il raggio dell'arco di cerchio che passa a 1.50 m dal bordo dell'isola centrale e a 2.00 m dal ciglio delle corsie d'entrata e uscita.

Tale raggio non deve superare i valori di 80-100 m, cui corrispondono le usuali velocità di sicurezza nella gestione di una circolazione rotatoria. Se il valore della deflessione fosse troppo grande, potrebbe essere riportato ai valori sopracitati variando la disposizione di uno o più bracci oppure aumentando il raggio dell'isola centrale.

In tale ottica, il raggio esterno adottato per il progetto della Rotatoria consente di evitare il raggiungimento di velocità di marcia sull'anello elevati, ma che al contempo garantisce un rapido deflusso del traffico veicolare.

Allo scopo di ottenere il massimo vantaggio dalla realizzazione di un'intersezione a rotatoria, i rami della medesima sono stati concepiti secondo una disposizione equilibrata, orientati verso il centro dell'isola centrale, e formanti tra loro angoli prossimi all'angolo retto.

L'elemento geometrico di riferimento è stato individuato nel posizionamento del punto centrale della rotatoria. In virtù di questa scelta, l'asse dei rami è stato orientato verso il centro della rotatoria in modo da non consentire percorsi rettilinei e tangenti all'isola centrale. Tuttavia, poiché non è stato possibile ottenere unico punto d'intersezione (vista la configurazione delle strade esistenti), in quanto i punti d'intersezione sono dispersi a formare un poligono, si è definito il centro della rotatoria come punto centrale all'interno di tale poligono.

La dimensione dell'anello varia in funzione della larghezza e numero di corsie dell'entrata più larga che si presenta sull'intersezione, pertanto la larghezza della singola corsia di marcia sull'anello di circolazione è pari a 3,50 metri. La carreggiata sull'anello presenta due corsie di marcia, per una larghezza complessiva pari a 7,00 metri.

Non sono ammesse variazioni nella larghezza della carreggiata e non sono ammesse vie supplementari, accessi a proprietà o altri accessi che non siano quelli dei bracci. Questo per non compromettere la leggibilità delle traiettorie dell'intersezione e di conseguenza la sicurezza totale della rotatoria.

La pendenza trasversale dell'anello risulta essere pari a 1,5% e diretta verso l'esterno della rotatoria, in modo da migliorare la percezione della carreggiata anulare, mantenere l'orientamento della pendenza delle corsie d'entrata ed uscita e migliorare la gestione dello smaltimento delle acque meteoriche.

Le corsie di entrata nella rotatoria presentano una sola corsia allo scopo di garantire elevati standard di sicurezza in fase di immissione nella rotatoria.

La larghezza di un'entrata su un ramo principale è pari a 3,50 m per una corsia, misurata a 5 m dalla linea di dare la precedenza. Nel caso in esame non è risultato necessario aumentare la capacità di un braccio adottando un'entrata a due corsie.

Il raggio della traiettoria d'entrata è stato definito inferiore al raggio della circonferenza esterna della rotatoria e compresi tra i 15 e 20 m rallentando la velocità d'entrata ed inducendo i veicoli a dare la precedenza a chi transita sull'anello.

La corsia di entrata presenta una larghezza in corrispondenza dell'immissione nell'anello di circolazione pari a 4 metri, raccordandosi, per una lunghezza complessiva di 20 metri, alla larghezza della singola corsia più banchina, pari a 3.75 metri.

Mentre le corsie di entrata sono progettate per rallentare i veicoli, le corsie di uscite sono state dimensionate in modo da liberare il più velocemente possibile l'anello di circolazione.

Per questa ragione il raggio della traiettoria d'uscita risulta essere superiore sia al raggio dell'entrata sia al raggio della circonferenza dell'isola giratoria interna, garantendo comunque un valore minimo non inferiore a 15 m. Come per le entrate, anche le uscite presentano una sola corsia di marcia. La larghezza dell'uscita dalla rotatoria è compresa tra 4,00÷5,00 m onde facilitare la cinematica della manovra, raccordandosi, per una lunghezza complessiva di 20 metri, alla larghezza della singola corsia più banchina, pari a 3.75 metri.

L'isola separatrice favorisce la percezione delle rotatorie nell'avvicinamento a loro, riduce la velocità d'entrata, separa fisicamente l'entrata dall'uscita in modo da evitare manovre errate, controlla la deviazione in entrata ed uscita, permette di costituire un rifugio ai pedoni e permette l'installazione dei segnali stradali.

Le dimensioni dell'isola separatrice di progetto sono proporzionate a quelle dell'isola centrale in modo da ottenere dei parametri soddisfacenti della deflessione.

Infatti, nel progetto di ridefinizione dell'intersezione si è deciso di adottare una larghezza delle isole spartitraffico pari a 8 metri, ed una lunghezza complessiva di 11 metri, con raggio di curvatura pari a circa 35 metri.

Caratteristiche costruttive e materiche dell'intervento

Le opere di adeguamento dell'intersezione vengono descritte come segue:

- Gli allargamenti e modifiche delle carreggiate stradali e di raccordo alla rotatoria verranno realizzate, mediante sbancamento a sezione ristretta, per la formazione dei nuovi rilevati e successiva ricostruzione della nuova sovrastruttura stradale compreso marciapiede e percorso ciclo-pedonale;
- I rilevati per la realizzazione della sede stradale verranno eseguiti, come di consueto, con pendenza 2/3 e realizzati in misto granulare. Gli stessi saranno corredati al piede mediante fossi di guardia e/o tubazioni per lo smaltimento delle acque meteoriche dalla pavimentazione stradale.

Il rilevato previa formazione di piano di posa adeguatamente costipato, sarà realizzato mediante terreni appartenenti ad uno dei seguenti gruppi della classificazione UNI 10006/1963 : A1a, A1b ed A3 e seguendo le avvertenze del Capitolato Speciale d' Appalto ANAS nonché le prescrizioni della direzione lavori.

- Si prevede la realizzazione della sovrastruttura stradale di tipo flessibile secondo i seguenti spessori:
 - o Strato di fondazione in misto granulare di opportuna granulometria di spessore non inferiore a 35 cm;
 - o Strato di fondazione in misto granulare di spessore non inferiore a 25 cm;
 - o Strato di base bitumato di spessore circa 10 cm;
 - o Strato di collegamento in conglomerato bituminoso di spessore circa 7 cm;
 - o Strato di usura in conglomerato bituminoso di spessore circa 3 cm.
- Per la realizzazione delle opere in sotterraneo quali sottopasso, vasca di laminazione e rampe saranno predisposte palancole metalliche provvisorie da inserire nel terreno preventivamente allo scavo. Le palancole rappresentano opere di sostegno flessibili differenziandosi dai muri di sostegno per la diversa rigidità che le contraddistingue. Le palancole previste in progetto sono di tipo metallico S355 di tipo ondulato.

La connessione reciproca di due singole palancole avviene mediante giunti, permettendo un gioco sufficiente affinché la connessione di due palancole continue sia facile. Allo stesso tempo risultano essere altamente impermeabili.

Attrezzature di corredo e opere minori

- L'infrastruttura sarà dotata di aiuole spartitraffico per la corretta individuazione dell'intersezione a rotatoria sistemate a verde con prato;
- La stessa, così come le rampe ed il sottopasso, saranno corredate da impianto di illuminazione costituito da pali di altezza pari a 9 ed 8 m lungo le arterie stradali e pali di altezza pari a 3,50 m per il percorso ciclo-pedonale;
- Il progetto prevede barriere di sicurezza tipo H2 bordo ponte, da fissare su cordolo in c.a. ed inoltre saranno sistemate in adiacenza della carreggiata stradale anche con lo scopo di proteggere i pedoni ed i ciclisti presenti sul percorso ciclo-pedonale;
- Le aree residuali tra il percorso ciclo-pedonale e le aree dei fabbricati esistenti saranno sistemate a verde con prato.

Compatibilità paesaggistica

Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera

Il progetto in esame consiste nell'adeguamento di una intersezione esistente a raso che assumerà una configurazione a rotatoria in località Valli di Chioggia lungo la SS 309 "Romea" al km 94 + 200, avente diametro pari a 38 m.

In ragione di questo intervento e tenuto conto del dettato normativo, l'analisi delle modificazioni e/o alterazioni determinate dagli interventi in progetto è stata sviluppata secondo i seguenti punti:

- L'intervento non comporta alcuna modifica o variazione della struttura morfologica ed antropica esistente;
- L'intervento prevede sbancamenti per la realizzazione di opere in sotterraneo con successivo rinterro erboso. In virtù di ciò l'intervento in progetto non incide sullo skyline naturale ed antropico;
- L'infrastruttura in virtù della sua localizzazione e dimensione non incide sulla funzionalità ecologica, idraulica ed idrogeologica dell'area;
- In ragione della sistemazione dell'intersezione esistente si esclude la sussistenza di modifiche dell'assetto percettivo del luogo sia nei riguardi della visibilità per i veicoli che per lo scenario panoramico del sito; l'intervento in progetto prevederà elementi di corredo

realizzati mediante caratteri costruttivi, materici e coloristici tali da non inficiare le caratteristiche paesaggistiche dell'area.

Le opere di progetto garantiranno molteplici funzioni quali quella di miglioramento dei flussi veicolari di traffico, di riqualificazione del tratto stradale esistente e non ultimo una maggiore protezione nei riguardo delle utenze deboli.

Mitigazione dell'impatto dell'intervento

Gli effetti sopra riportati sono stati valutati nella fase di progettazione e si è cercato di mitigare tali effetti realizzando delle opere che abbiano il minor impatto con l'ambiente circostante.

Nelle immagini che seguono in cui è rappresentata la simulazione del progetto nel contesto è mostrato come l'intervento contribuisce a valorizzare la percezione visiva degli elementi più significativi e connotanti il paesaggio e il panorama complessivo dell'area.



Fotoinserimento n. 1



Fotoinserimento n.2



Fotoinserimento n.3



Fotoinserimento n.4



Fotoinserimento n.5



Fotoinserimento n. 6



Fotoinserimento n. 7