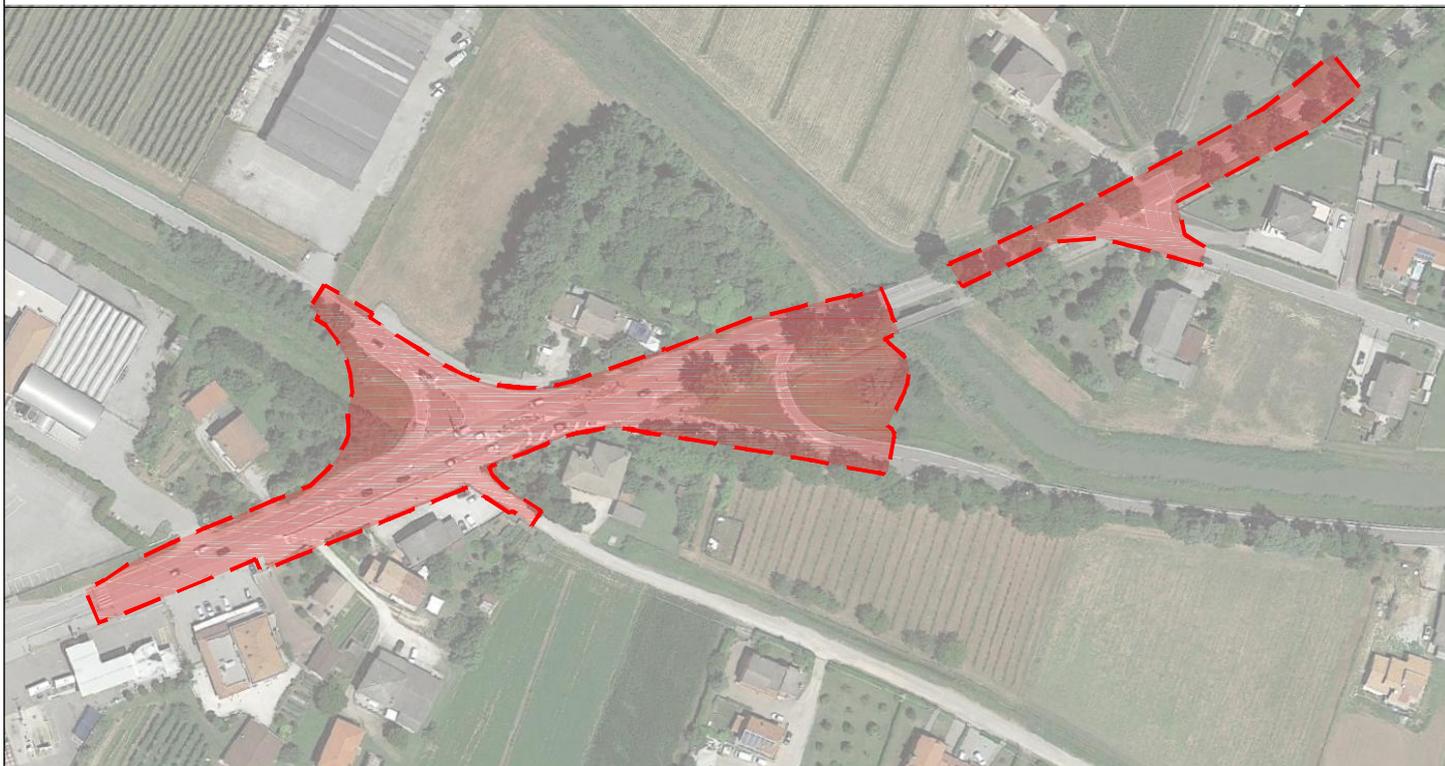




CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area infrastrutture edilizia e viabilità

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO ESECUTIVO

REALIZZAZIONE DELLE ROTATORIE D'INTERSEZIONE TRA SP 42 - JESOLANA, VIA SAN MARCO, VIA POSTESELLE E ADEGUAMENTO DELL'INNESTO TRA SP 42 - JESOLANA E VIA TRINCHET NEL COMUNE DI JESOLO (VE)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Nicola Torricella

SUPPORTO AL RUP

Ing. Francesca Nordio

UBICAZIONE DELL' INTERVENTO

COMUNE DI JESOLO (VE)

STRADA METROPOLITANA

S.P. 42 - JESOLANA

PROGETTAZIONE

firmato digitalmente



SIMMOS srl
PIANI & PROGETTI

30173 Venezia-Mestre Via Martiri della Libertà 242/B
Tel.: 041-5362593 Fax: 041-2667922
Email: info@simmos.it Web: http://www.simmos.it
Email PEC: simmos@pec.it

Ing. Antonio Colella
Ing. Gianluca Notarigo
Ing. Alberto Colella



ELABORATO:

A

REV. DESCRIZIONE

rev. 0 PRIMA EMISSIONE

DATA

15/11/2024

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE GENERALE

NOME FILE: s2005c6i1-0.docx

SCALA: -

INDICE

1	PREMESSA	2
2	STATO DI FATTO.....	2
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
4	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	5
5	SCELTE PROGETTUALI	7
6	ACCERTAMENTO IN MATERIA DI DISPONIBILITA' DELLE AREE	8
7	ANALISI CHIMICO AMBIENTALI DELLE TERRE	8
8	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI	8
	8.1 Piano di Assetto del Territorio.....	8
	8.2 Piano degli Interventi – Piano Regolatore Generale.....	10
9	INQUADRAMENTO CATASTALE	11
10	PIANO DELLE ACQUE	11
11	NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE.....	14
	11.1 Normativa nazionale e regionale in materia di intersezioni a rotatoria.....	14
	11.2 Normativa nazionale e regionale in materia di mobilità ciclabile	14
12	OBIETTIVI.....	15
13	INTERFERENZE E CRITICITÀ OGGETTO DI VALUTAZIONE	16
14	SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE	17
15	DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE PREVISTE	17
16	SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	18
17	SOTTOSERVIZI INTERESSATI	19
	17.1 Rete di distribuzione elettrica.....	19
	17.2 Rete di distribuzione gas metano.....	20
	17.3 Rete di distribuzione idrica	20
	17.4 Rete gestione acque meteoriche.....	20
	17.5 Oneri per la risoluzione delle interferenze	21
18	GESTIONE DEL CANTIERE	21
	18.1 Area di cantiere e deposito materiali e terre e rocce da scavo	22
	18.2 Fasi di cantiere	22

1 PREMESSA

La presente relazione illustra il progetto esecutivo pertinente la realizzazione di due rotonde d'intersezione tra la S.P. n°42 "Jesolana" (via Roma Sinistra), via San Marco e via Posteselle, oltre all'adeguamento dell'innesto di via Trinchet su la S.P.42. L'intero ambito d'intervento è situato presso il Comune di Jesolo (VE). Il progetto comprende la realizzazione della pista ciclabile e delle opere idrauliche per il rispetto dell'invarianza idraulica che comprendono anche un bacino di laminazione.

2 STATO DI FATTO

L'intervento si sviluppa all'interno del territorio del Comune di Jesolo, parallelamente all'asse viario S.P. 42 via Roma Sinistra che collega Jesolo ad Eraclea orientato in direzione SO - NE, in prossimità della zona produttiva di Jesolo. L'asse viario secondario, via San Marco in direzione NO e via Posteselle in direzione SE, collega l'intersezione oggetto d'intervento rispettivamente alle frazioni di Ca' Pirami e Ca' Cappellari. Via Trinchet collega l'asse viario principale S.P. 42 via Roma Sinistra alla frazione di Ca' Fornera posta a est della strada provinciale.

Allo stato attuale via Roma Sinistra – S.P. 42 presenta, con l'asse viario via S. Marco – via Posteselle, un'intersezione non perpendicolare regolata da lampade semaforiche. La svolta a destra da via San Marco e via Posteselle sulla S.P. 42 è costituita da svincoli regolati da semaforo. L'innesto di Via Trinchet con via via Roma Sinistra – S.P. 42 è costituita da un'intersezione a raso a "T", regolata con segnaletica orizzontale e verticale a "stop".

Via Roma Sinistra – S.P. 42 possiede una carreggiata con larghezza media di circa 7,0 m, due corsie e doppio senso di circolazione. Nella zona di intersezione la larghezza della S.P. 42 la carreggiata si allarga fino a ca. 12 m, presentando un'ulteriore corsia per la svolta a sinistra su via San Marco e su via Posteselle. In corrispondenza dell'innesto di via Trinchet la strada provinciale risulta essere in rilevato rispetto al piano di campagna delle aree adiacenti, con larghezza variabile da circa 6,50m a 7m. La via Roma Sinistra - S.P. 42 risulta interessata da un notevole traffico veicolare nel corso della stagione estiva in ragione del turismo balneare.

Via S. Marco, via Posteselle e via Trinchet sono strade comunali ad unica corsia a doppio senso caratterizzate da una carreggiata con larghezza media di circa 5 m.

La parte nord-est di via Roma Sinistra – S.P. 42, in corrispondenza dell'incrocio di via Posteselle, è affiancata da una pista ciclopedonale che raggiunge via Trinchet e prosegue in direzione est

verso la frazione di Ca' Fornera. A nord e a sud della SP 42 – Via Roma Sinistre sono presenti abitazioni la cui recinzione di confine costeggia la banchina stradale.

La porzione di SP 42 – via Roma Sinistra tra Via San Marco e Via Posteselle è presente una rete di fognatura bianca che nell'ambito dell'intersezione stradale oggetto d'intervento raccoglie le acque meteoriche tramite alcune caditoie, recapitando le acque al Canale Principale Secondo, posto in prossimità dell'intersezione stradale in esame. La parte di SP 42 – via Roma Sinistra in corrispondenza dell'innesto con via Trinchet è priva di rete di raccolta acque meteoriche. Come illustrato dal rilievo topografico plano altimetrico la strada provinciale è caratterizzata da una pendenza trasversale verso il fossato di guardia presente lungo il lato nord dell'asse viario. Tra canale consortile e via Trinchet è presente una caditoia lungo il lato sud della SP 42.

Il presente progetto prevede la realizzazione di una nuova rete di fognatura bianca sull'intero ambito dell'intersezione a rotatorie della S.P. 42 e sul primo tratto di via Taglio di Re. Le acque meteoriche saranno recapitate al Canale Principale Secondo a seguito della laminazione che sarà eseguita su bacino a cielo aperto realizzato sulla zona compresa fra via Roma Sinistra, via Posteselle e lo stesso canale.

In corrispondenza dell'intersezione di via Trinchet con via SP 42 – via Roma Sinistra non si prevedono modifiche all'attuale sistema di gestione delle acque meteoriche. La previsione progettuale di allargamento della strada provinciale, al fine consentire la realizzazione delle nuove due corsie per l'ingresso/uscita di via Trinchet, indurrà la modifica all'attuale superficie efficace permeabile stimata in circa 140mq. Tale variazione di superficie permeabile risulta inferiore alla soglia minima di 200mq, indicata nella Ordinanze del Commissario Delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007, escludendo necessita prevedere progettualmente specifiche opere d'invarianza idraulica.

Il progetto tiene conto delle peculiarità del territorio extra urbano ed è finalizzato al miglioramento della sicurezza e del flusso viabilistico mediante la realizzazione di due rotatorie in sostituzione dell'intersezione con semafori, l'adeguamento dell'innesto di via Trinchet alla strada provinciale e l'allungamento della pista ciclopedonale esistente nell'area dell'innesto di via Posteselle con la SP. Inoltre sarà, adeguato l'innesto di via Taglio di Re su la S.P.42.

L'impianto d'illuminazione pubblica, presente lungo la S.P. 42 e in tutta l'ambito d'intersezione con via San Marco, via Posteselle e vi Trinchet, sarà completamente rinnovato e adeguato alle migliori tecnologie per la sicurezza stradale e il risparmio energetico.

Le planimetrie dello stato di fatto sono illustrate dagli elaborati grafici Tavole n. 3.1, 3.2 e 3.5. Le Tavole n. 3.3, 3.4 e 3.6 illustrano le sezioni dello stato di fatto.

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'ambito interessato dall'intervento di realizzazione delle rotonde ricade interamente nel territorio del Comune di Jesolo (VE).

La strada via Roma Sinistra - S.P. 42 rappresenta nell'assetto viario del Comune di Jesolo l'arteria di collegamento fra il centro abitato di Jesolo e quello di Eraclea, per una lunghezza complessiva di circa 5 km, transitando in ambito rurale e per la zona produttiva di Jesolo.

Caratteristica del territorio in esame è la quota altimetrica di poco superiore o di poco inferiore alla quota di medio mare, con conseguente rischio moderato di allagamenti.

Il tratto interessato dall'intervento in progetto comprende l'attuale intersezione fra via Roma Sinistra – S.P. 42, via San Marco, via Taglio di Re, via Posteselle e via Trinchet, per una complessiva superficie di circa 10.000 m² e una lunghezza sulla S.P. 42 di circa 400 m.

L'inquadratura territoriale e urbanistica dell'intervento è riportata sugli elaborati grafici Tav. 1.1 (estratti carte del P.A.T.) e Tav. 1.2 (estratti P.R.G. e C.T.R.).

La seguente figura riporta la foto aerea dell'ambito d'intervento.

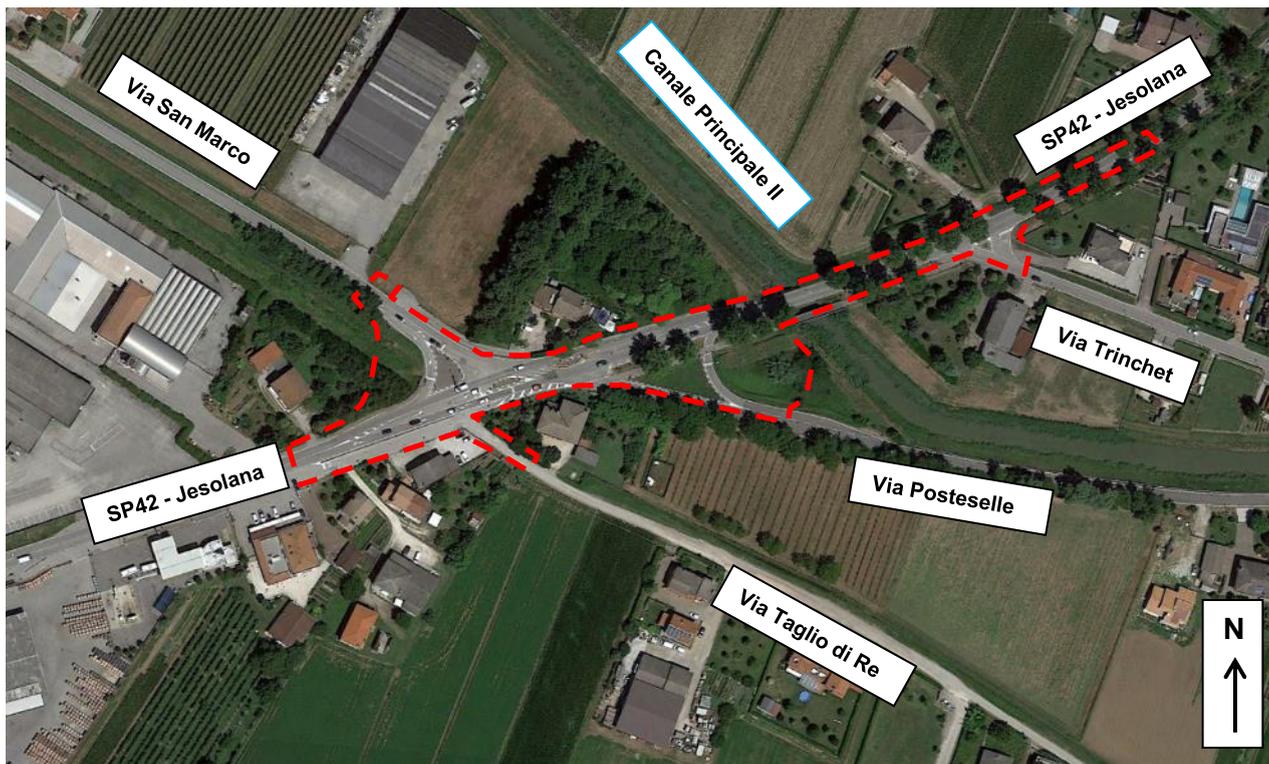


Figura 1: Foto aerea dell'ambito d'intervento con indicazione dell'ambito d'intervento.

4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Con tale intervento l'Amministrazione della Città Metropolitana di Venezia di concerto con l'Amministrazione Comunale di Jesolo, intendono realizzare due rotatorie lungo la S.P. 42 "Jesolana", l'adeguamento dell'innesto via Taglio di Re sulla S.P. 42, per il miglioramento viabilistico dell'attuale intersezione semaforica con le strade via San Marco e via Posteselle. Inoltre il progetto prevede l'adeguamento dell'innesto di via Trinchet con S.P. 42 – Via Roma Sinistra aumentando per quanto possibile il livello di sicurezza per le manovre di ingresso ed uscita dalla strada provinciale.

Il nuovo assetto viabilistico consentirà nel complesso una maggiore fluidità del traffico, particolarmente critico nel periodo estivo, e garantirà una maggior sicurezza per pedoni e ciclisti, grazie all'allungamento dell'attuale pista ciclopedonale.

Il progetto s'inserisce nella programmazione di miglioramento della viabilità e della sicurezza stradale che il Comune di Jesolo sta promuovendo da tempo.

Le due rotatorie in progetto sono entrambe caratterizzate da un raggio interno della zona a verde pari a 8,50 m, un raggio della fascia sormontabile pari a 11,00 m e un raggio esterno della carreggiata pari a 17,00 m. Il tratto di carreggiata di collegamento fra le due rotatorie avrà larghezza minima pari a 12,0 m, con corsie larghe almeno 3,50 m. La pista ciclopedonale avrà larghezza di circa 2,50 m, in continuità con la pista attuale.

L'innesto di via Trinchet sulla strada provinciale è caratterizzato da corsie di larghezza non inferiore a 3m.

La soluzione progettuale già descritta in precedenza, tende a minimizzare le interferenze con le proprietà private, oltre a minimizzare ove possibile l'interferenza con i sottoservizi esistenti, il cui tracciato sarà materializzato in sito a seguito delle procedure con i rispettivi Enti gestori.

Per quanto sia stato possibile accertare saranno coinvolte due linee aeree:

- il palo di sostegno della linea aerea elettrica in B.T. di E-distribuzione spa presso l'ingresso di via San Marco, che sarà spostato in seguito ad accordi col Gestore.

Il progetto prevede la realizzazione delle opere necessarie per la raccolta e laminazione delle acque meteoriche, con ottemperanza alle disposizioni in merito alla compatibilità idraulica (si confronti l'Allegato B – Relazione specialistica di compatibilità idraulica).

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di un bacino a cielo aperto con volume utile pari a 250 m³, mediante sagomatura del terreno, per la laminazione delle acque meteoriche prima dello scarico al corso d'acqua superficiale Canale Principale Secondo.

Sarà valutato, a seguito della materializzazione dei rispettivi tracciati, il mantenimento delle posizioni dei sottoservizi presenti mentre sarà realizzata una nuova rete fognaria bianca per le acque meteoriche, mediante condotte in PVC e limitatamente all'ambito dell'invaso in CLS, recapitanti al bacino di laminazione (Tavole 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 e 6.5).

Il progetto delle rotatorie e dei nuovi tratti stradali prevede la realizzazione di una pavimentazione in conglomerato bituminoso costituito dal seguente pacchetto (Tav. 5.1, 5.2 e 5.3):

- Strato di fondazione in misto stabilizzato riciclato, spessore variabile;
- Strato di base in misto cementato, spessore 10 cm;
- Strato di binder, spessore 7 cm;
- Strato di usura, spessore 3 cm.

Il nuovo tratto di pista ciclabile sarà costituito dai seguenti strati delimitati da cordonate in CLS:

- Strato di fondazione in misto stabilizzato riciclato, spessore 20 cm;
- Strato di binder, spessore 7 cm;
- Strato di usura, spessore 3 cm.

I marciapiedi saranno costituiti dai seguenti strati delimitati da cordonate in CLS:

- Misto granulare, spessore 15 cm;
- Platea in c.a.; spessore 10 cm;
- Sottofondo in sabbia, spessore 12 cm;
- Pavimentazione in masselli di CLS autobloccanti.

Le isole spartitraffico saranno delimitate da cordonate stradali in CLS alternativamente dipinte in bianco e in nero tipo "ANAS", mentre la zona centrale sarà costituita da pavimentazione lapidea in ciottoli bianchi su letto di malta cementizia posato su uno strato di fondazione in misto stabilizzato riciclato.

Le rotatorie saranno realizzate con fascia sormontabile larga 2,0 m costituita dallo stesso pacchetto delle strade e delimitata da due linee di cordoli sormontabili in CLS. Gli elementi del cordolo interno, posta a delimitazione della zona a verde al centro della rotatoria, saranno alternativamente dipinti in bianco e in nero.

Le corsie del tratto di S.P. 42 compreso fra le due rotatorie saranno delimitate da una cordonata costituita da due cordoli file di cordoli sormontabili alternativamente pitturati in bianco e in nero.

Tutte le nuove zone a verde saranno realizzate con la posa di uno spessore di 40 cm di terreno vegetale e arredate con erba.

Nel progetto è prevista la rimozione dei punti luce esistenti posti a lato del sedime stradale e l'installazione di nuovi punti luce con pali a braccio posti a bordo delle nuove rotatorie e dell'innesto con via Trinchet mediante l'utilizzo di corpi illuminanti a tecnologia Led, per ottenere un efficientamento energetico con migliore visibilità.

L'adeguato grado di illuminazione sarà raggiunto mediante la posa in opera di nuovi punti luce, con realizzazione di plinti, cavidotti e cavi di alimentazione elettrica.

Per le parti in cui sarà realizzato il collegamento ciclabile, i pali previsti sosterranno due punti luce posti ad altezze diverse. In questo modo sarà possibile garantire un'ottimale illuminazione alla pista ciclopedonale con conseguente miglioramento della sicurezza per tali "utenti deboli" della viabilità. Ad intersezione della ciclopedonale con via Posteselle e del percorso pedonale con via San Marco sarà posizionata apposita segnaletica luminosa posta su palo, in coerenza con le norme che disciplinano l'illuminazione per attraversamenti.

Nelle tavole di dettaglio, facenti parte del progetto esecutivo, sono identificati i tipi di armatura stradale da utilizzare e l'altezza e caratteristiche dei pali di supporto (Tavole 7.1, 7.2a, 7.2b e 7.2c).

5 SCELTE PROGETTUALI

Le scelte progettuali effettuate hanno posto l'obiettivo di migliorare la viabilità riducendo il fenomeno di lunghe code che si formano presso l'attuale intersezione stradale regolata da semafori, mediante la realizzazione di due nuove intersezioni stradali a rotatoria, oltre a migliorare la sicurezza dell'innesto di via Trichet con la strada provinciale.

La configurazione delle nuove intersezioni fra la S.P.42 "Jesolana", via S. Marco, via Posteselle Via taglio di Re e via Trinchet, oltre a garantire una fluidità viabilistica migliore, incrementerà la sicurezza agli spostamenti pedonali e ciclabili grazie alla realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclopedonale. Questa metodica darà la continuità dell'attuale pista ciclopedonale di via Roma Sinistra – S.P. 42 con via Trinchet. Attualmente la pista ciclopedonale risulta interrotta in corrispondenza dell'intersezione di SP42 con via San Marco, costringendo gli utenti a percorrere la banchina stradale.

È previsto, inoltre, un nuovo tratto di marciapiede fra via Roma Sinistra e via San Marco e un nuovo attraversamento pedonale al fine di fornire l'accesso all'abitazione posta a nord dell'intersezione oggetto d'intervento.

6 ACCERTAMENTO IN MATERIA DI DISPONIBILITA' DELLE AREE

Parti limitate dell'intervento vengono a ricadere su aree private e pertanto, per la realizzazione delle opere in progetto, sarà necessario attivare il procedimento per l'esproprio, finalizzato all'acquisizione delle aree private mediante una procedura espropriativa, oltre all'occupazione temporanea del suolo, limitatamente alla durata dei lavori, per una superficie complessiva di circa 2.107,43 m² (Tav. 10 "Piano particellare dei mappali da assoggettare ad esproprio").

7 ANALISI CHIMICO AMBIENTALI DELLE TERRE

Dovendo eseguire lo scavo per la realizzazione della nuova rete fognaria bianca e del bacino di laminazione, il materiale sarà oggetto di analisi chimica dettagliata di cui l'impresa appaltatrice dovrà farsi carico. Parte delle terre da scavo saranno riutilizzate in situ per la modellazione delle quote del terreno nell'ambito delle rotatorie mentre una parte sarà inviata a recupero / smaltimento presso siti autorizzati (Allegato C – Relazione specialistica sulla gestione delle materie).

8 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Dall'analisi delle carte tematiche non si evidenziano contrasti con la vigente pianificazione territoriale (si confrontino le Tavole n. 1.1 e 1.2).

8.1 Piano di Assetto del Territorio

Come indicato negli elaborati del P.A.T. vigente del Comune di Jesolo (approvato con D.G.R. n. 368 del 24/03/2020), illustrati nell'elaborato grafico Tav. 1.1 – "Inquadramento territoriale: estratti PAT", gli elementi e vincoli presenti interferenti con le opere in progetto sono:

PROGETTO ESECUTIVO

Relazione generale

Carta del PAT	Elemento / vincolo	Zona interessata	Prescrizioni e/o Iter procedurale da seguire
Carta dei vincoli	Fasce di servitù idraulica relativa all'idrografia pubblica	Fossato "Taglio di Re" parallelo a via S. Marco a ovest e a via Taglio di Re a est, transitante su botte a sifone sotto la S.P. 42 "Jesolana" in corrispondenza dell'intersezione stradale. Argine del Canale Principale Secondo.	Art. 7 commi 19-21 NTA del PAT del Comune di Jesolo: limitazioni all'edificazione ai sensi del R.D. 368/1904, R.D. 523/1904 e D.Lgs. 152/06, nonché del Regolamento consorziale e della L.R. 12/2009.
	Pericolo moderato – aree soggette a scolo meccanico	Tutto l'ambito d'intervento	Art. 6 commi 23-25 NTA del PAT del Comune di Jesolo: rispetto delle prescrizioni inerenti la tutela idraulica contenute nelle NTA e nella Valutazione di compatibilità idraulica del PAT.
	Fasce di rispetto stradale	Zona contigua a via Roma Sinistra e a via Posteselle nella parte est dell'ambito d'intervento	Art. 7 commi 5 NTA del PAT del Comune di Jesolo: limitazione all'edificazione ai sensi del D.Lgs. n. 285/1992 e del DPR 495/1992.
Carta delle invariati	Filari alberati	Tratto di via Roma Sinistra	Art. 9 commi 16-20 NTA del PAT del Comune di Jesolo: documentare con relazione tecnica la necessità di abbattimento e sostituzione degli esemplari arborei con specie idonea, oppure valutare compensazione in altro luogo concordata con gli uffici preposti.
	Cippi	Tutto l'ambito d'intervento	Art. 11 commi 33-36 NTA del PAT del Comune di Jesolo: conservazione di invariati di natura storico-monumentale (nel caso di presenza di cippi stradali all'interno dell'ambito d'intervento).
Carta delle fragilità	Zona di tutela relativa all'idrografia principale	Tutto l'ambito d'intervento	Art. 14-Ter NTA del PAT del Comune di Jesolo: conservazione carattere ambientale, realizzazione di opere idrauliche, vincoli sull'ampliamento dell'edificato esistente e sulle nuove edificazioni.
	Aree esondabili o a ristagno idrico per insufficienza della rete strutturale fognaria, di bonifica o idrografica	Parte dell'ambito d'intervento	Art. 14 commi 1-11 NTA del PAT del Comune di Jesolo: applicare le indicazioni del Piano delle Acque e prescrizioni sugli interventi edilizi.

	Zona idonea all'edificazione a condizione n.02, A: Scadenti caratteristiche geotecniche (limi e argille) e scarsa profondità della falda (0-2 m dal pc)	Tutto l'ambito d'intervento	Art. 13 NTA commi 5-8 del PAT del Comune di Jesolo: disposta la progettazione geotecnica per i progetti che comportano interazione con terreni o assetto idraulico; indagini geologiche e geotecniche specifiche.
Carta delle trasformabilità	Itinerari ciclopedonali	Tutto l'ambito d'intervento	Art. 16 commi 15-16 NTA del PAT del Comune di Jesolo: valutare punti panoramici, piantumazioni e valorizzazione degli elementi storico naturalistici in relazione ai percorsi ciclopedonali.
	Viabilità principale esistente	Strade esistenti	-
	Aree di urbanizzazione consolidata: frangia urbana e aree a destinazione produttiva confermata	Zona ovest e nord dell'ambito d'intervento	Art. 15 commi 1-3 NTA del PAT: indicazioni per lo sviluppo e la riqualificazione energetica ed ambientale.

Tabella 1: Indicazioni del PAT vigente.

8.2 Piano degli Interventi – Piano Regolatore Generale

Il P.R.G. vigente del Comune di Jesolo (VE), approvato con D.G.R.V. n. 1979 del 19.07.2002, ai sensi dell'art. 48 comma 5 bis della L.R. 23.04.2004, n. 11, per le parti compatibili con il PAT, è diventato piano degli interventi (P.I.).

L'Elaborato grafico Tav. 1.2 "Inquadramento territoriale: estratti PRG e CTR" illustra un estratto della tavola della zonizzazione del territorio per l'ambito d'intervento, le cui indicazioni sono riassunte nella seguente tabella:

Indicazione del PRG	Zona interessata	Riferimento NTA
Galleria verde	SP n.42 "Jesolana"	Art. 54
Immersione rurale	Via Roma Sinistra	Art. 53
Pista ciclabile	SP n.42 "Jesolana"	-
Zona C1 di completamento	Aree a est dell'ambito d'intervento	Art. 12
Zona D1.2 per attività produttive di espansione	Aree a ovest e a nord dell'ambito d'intervento	Art. 17
Zona F3.1 di verde pubblico	Zona contigua a via Roma Sinistra e a via Posteselle nella parte est dell'ambito d'intervento	Art. 54
Viabilità di progetto	Alcune aree in cui sorgerà la rotatoria ad est contigue a via Roma Sinistra	Art. 47
Viabilità esistente	Strade esistenti	Art. 47

Tabella 2: Indicazioni del PI vigente.

9 INQUADRAMENTO CATASTALE

Per l'esecuzione delle opere previste necessita acquisire parti limitate di terreni privati limitrofi agli assi viari. A tal fine sarà necessario attivare la specifica procedura amministrativa espropriativa. I lotti di terreno interessati dagli espropri sono ubicati tutti nel Comune di Jesolo ai lati di via Roma Sinistra, via S. Marco e Via Posteselle, al Foglio n°24. Saranno coinvolti i seguenti mappali: 90, 182, 183, 192, 235, 633, 575, 577.

10 PIANO DELLE ACQUE

L'area d'intervento è classificata dal Piano delle Acque Comunale con classe di rischio variabile fra il valore "medio" ed "elevato", come riportato nella Relazione illustrativa del Piano, in riferimento alle aree allagabili con tempo di ritorno 100 anni.

Il progetto delle nuove opere considera le problematiche espresse nel Piano delle Acque Comunale, mediante il criterio d'invarianza idraulica, come illustrato nell'Elaborato B "Relazione specialistica idraulica e valutazione di compatibilità".

Si illustrano di seguito alcuni estratti delle tavole del Piano delle Acque nei quali sono stati inseriti i due ambiti d'intervento, lotto n°1 e lotto n°2, posizionati rispettivamente ad ovest e ad est del canale consortile denominato Canale Principale Secondo.

Realizzazione delle rotatorie d'intersezione tra SP 42 – Jesolana, Via San Marco, Via Posteselle e adeguamento dell'innesto tra SP42 - Jesolana e via Trinchet nel Comune di Jesolo (VE)
PROGETTO ESECUTIVO
 Relazione generale

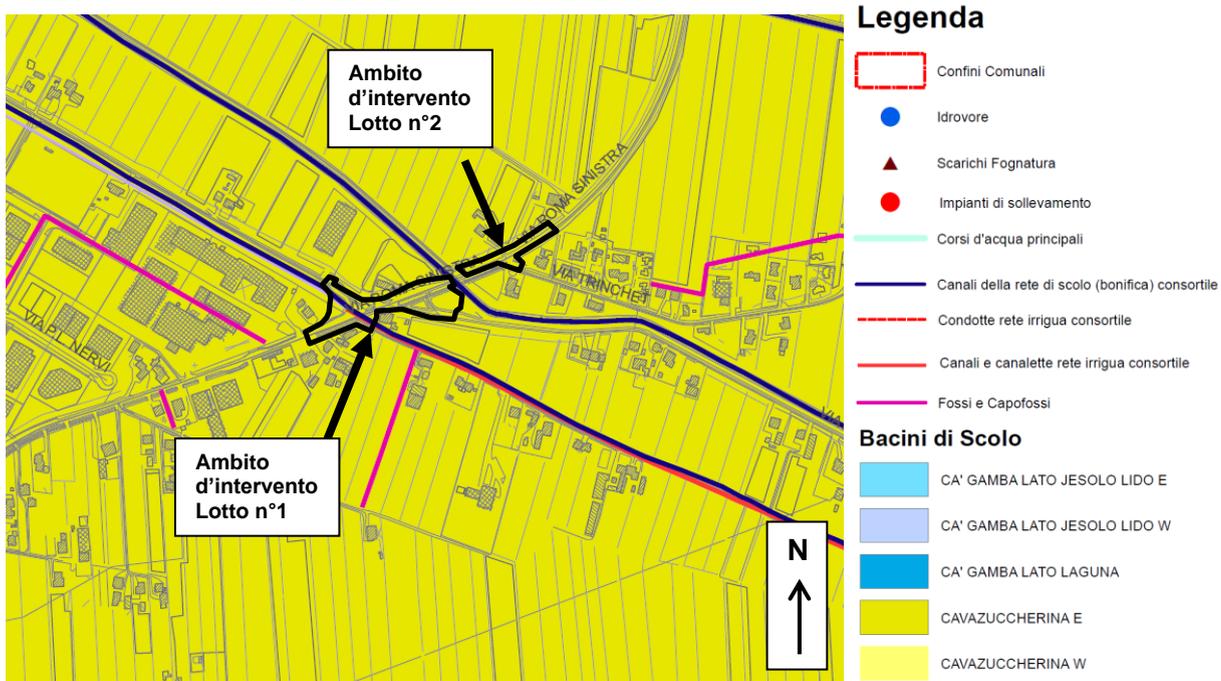


Figura 2: Estratto della tavola di inquadramento e dei bacini idrografici del Piano delle Acque del Comune di Jesolo.

Dalla precedente figura si evince che l'ambito d'intervento fa parte del Bacino di Scolo Cavazuccherina E.

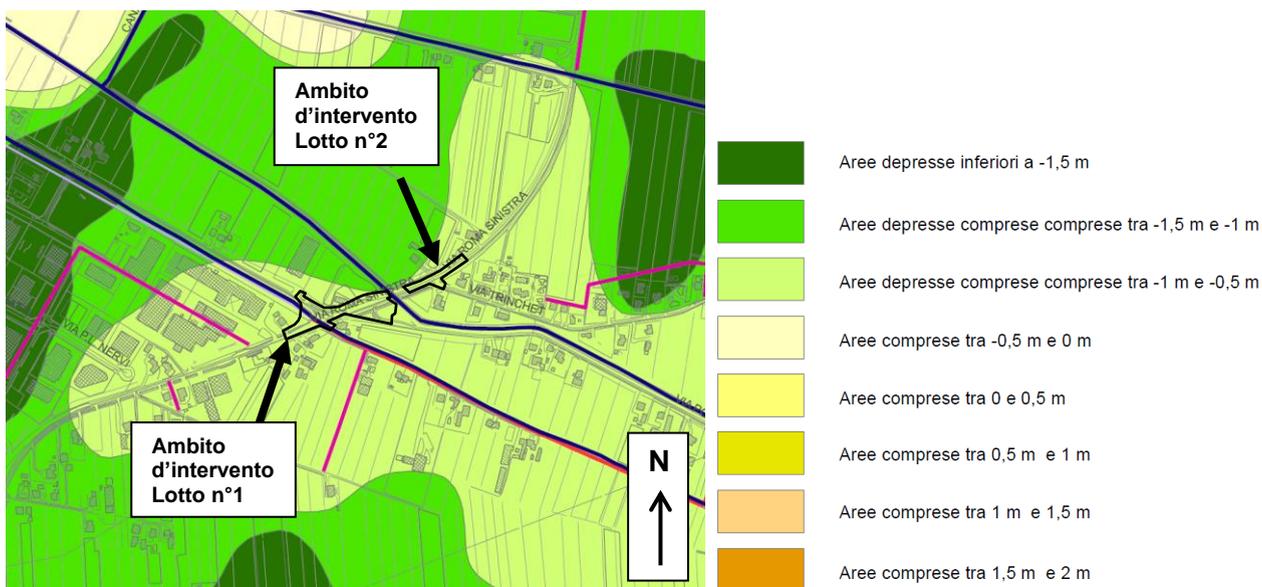


Figura 3: Estratto della tavola delle altimetrie del Piano delle Acque del Comune di Jesolo.

Dalla precedente figura si evince che l'ambito d'intervento è un'area depressa con quota altimetrica compresa tra -1 m e -0,5 m.

Realizzazione delle rotatorie d'intersezione tra SP 42 – Jesolana, Via San Marco, Via Posteselle e adeguamento dell'innesto tra SP42 - Jesolana e via Trinchet nel Comune di Jesolo (VE)
PROGETTO ESECUTIVO
 Relazione generale

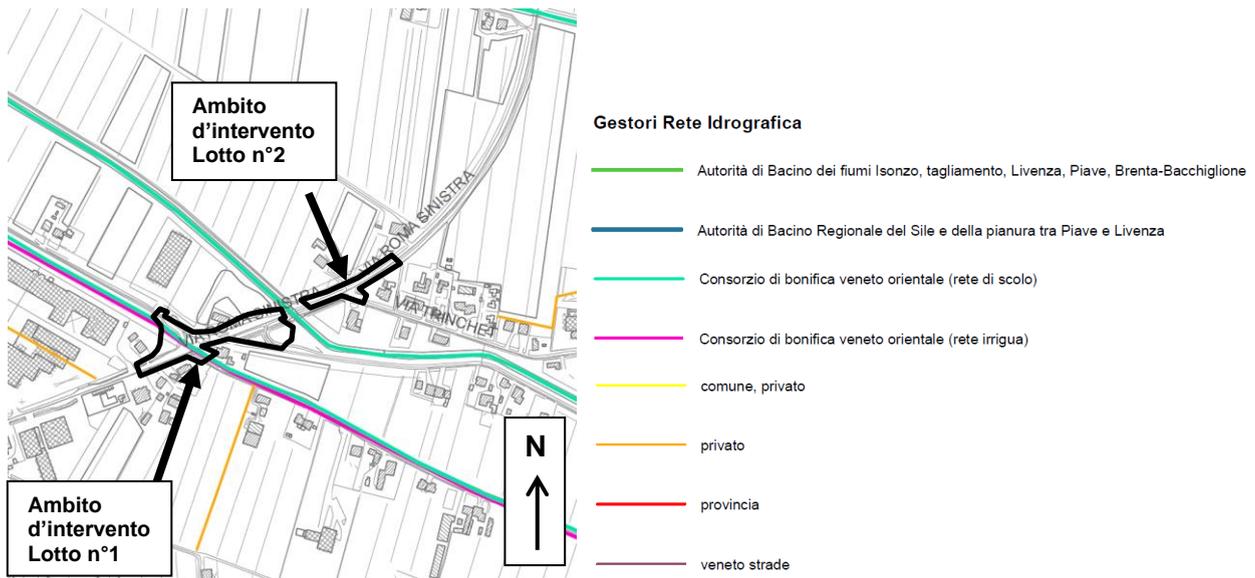


Figura 4: Estratto della tavola delle competenze amministrative del Piano delle Acque del Comune di Jesolo.

Dalla precedente figura si evince che il Canale Principale Secondo e il Canale Taglio di Re sono gestiti dal Consorzio di Bonifica Veneto Orientale.

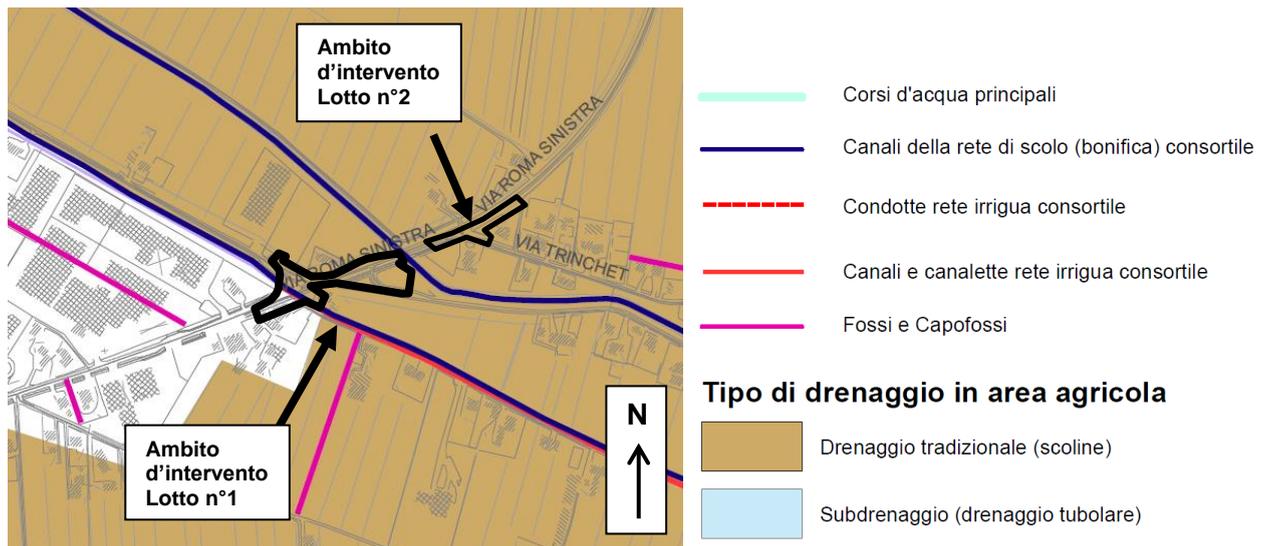


Figura 5. Estratto della tavola del drenaggio del Piano delle Acque del Comune di Jesolo.

Dalla precedente figura si evince che l'ambito d'intervento rientra parzialmente fra le aree a drenaggio tradizionale (scoline).

Realizzazione delle rotatorie d'intersezione tra SP 42 – Jesolana, Via San Marco, Via Posteselle e adeguamento dell'innesto tra SP42 - Jesolana e via Trinchet nel Comune di Jesolo (VE)
PROGETTO ESECUTIVO
Relazione generale

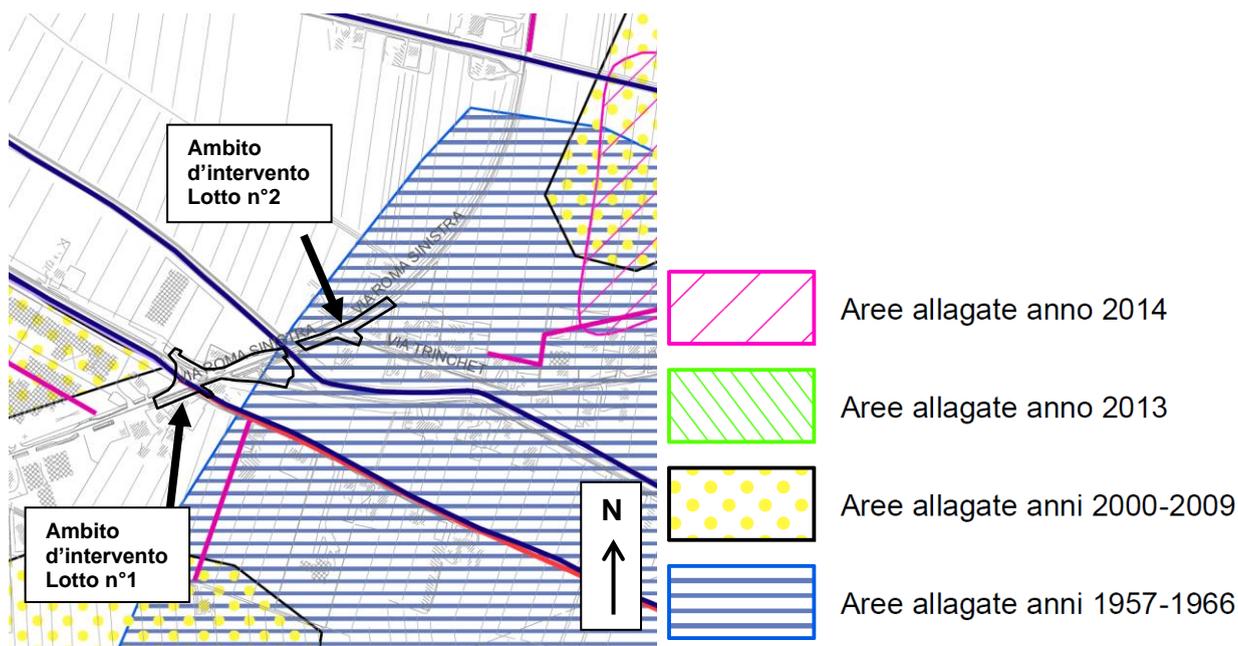


Figura 6. Estratto della tavola delle aree allagabili del Piano delle Acque del Comune di Jesolo.

Dalla precedente figura si evince che la porzione est del lotto n°1 ed il lotto n°2 rientrano fra le aree allagate negli anni 1957 – 1966.

11 NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE

11.1 Normativa nazionale e regionale in materia di intersezioni a rotatoria

La normativa presa a riferimento per la pianificazione e la progettazione di intersezioni a rotatoria è la seguente:

❖ Nazionale:

- D.M. 19/04/2006 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”;
- D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 “Nuovo Codice della Strada” e suo regolamento di attuazione D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 “Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada”;

11.2 Normativa nazionale e regionale in materia di mobilità ciclabile

La normativa presa a riferimento per la pianificazione e la progettazione di percorsi ciclopedonali è la seguente:

❖ Nazionale:

- D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 “Nuovo Codice della Strada” e suo regolamento di attuazione D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 “Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada”;
- Legge n. 366 del 19 ottobre 98 “Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica” e suo regolamento D.M. n. 557 del 30 novembre 1999 “Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili”;

❖ Regionale:

- Legge Regione Veneto 39/91;
- D.G.R. n. 8018 del 27.12.91.

12 OBIETTIVI

L'intervento prevede la realizzazione delle opere in progetto suddivise nei seguenti lotti d'intervento:

- 1) Lotto n°1; due nuove intersezioni a rotatoria in sostituzione dell'attuale unica intersezione semaforica fra via Roma Sinistra – S.P. 42, via San Marco e via Posteselle, mediante:
 - a. rotatoria di intersezione fra via Roma Sinistra e via S. Marco;
 - b. rotatoria di intersezione fra via Roma Sinistra e via Posteselle;
 - c. innesto di via Taglio di Re su S.P.42;
 - d. Innesso di via Taglio di re su S.P.42.
- b) Lotto n°2; adeguamento dell'innesto a “T” tra via Trinchet e via Roma Sinistra – S.P. 42.

In via prioritaria per la conoscenza delle condizioni esistenti è stato organizzato un rilievo topografico plano-altimetrico, al fine di conoscere preliminarmente le questioni legate agli accessi privati limitrofi ai tratti interessati dalla realizzazione delle rotatorie, della pista ciclopedonale e del bacino di laminazione, compreso il Canale Principale Secondo.

La soluzione progettuale proposta consente, nell'ambito di transizione fra contesto urbano ed extra-urbano in cui si colloca, una maggior fluidità viabilistica, un incremento della sicurezza per cicli e pedoni, oltre che all'efficienza energetica e visibilità del nuovo impianto di illuminazione, garantendo l'invarianza il regime idraulico del bacino scolante mediante le opere idrauliche previste.

L'intervento in progetto è caratterizzato da:

- 1) Lotto n°1 nuove rotatorie d'intersezione SP42 Via Roma Sinistra, Via San Marco e via Posteselle:
 - n° 2 rotatorie con carreggiata a due corsie avente raggio interno 8,50 m e raggio esterno 17,00 m;
 - n° 3 isole spartitraffico per ognuna delle due rotatorie, di tipo rialzato; larghezza massima 4,00 m; pavimentata con materiale lapideo;
 - un percorso di tipo promiscuo ciclo-pedonale realizzato parallelo ed a lato sud dell'asse viario via Roma Sinistra – S.P. 42;
 - nuovi tratti stradali con carreggiata a due corsie con pavimentazione in conglomerato bituminoso;
 - pavimentazione della pista ciclopedonale in conglomerato bituminoso;
 - aiuole a verde al centro delle rotatorie e a bordo strada;
 - realizzazione percorso pedonale fra via Roma Sinistra e via San Marco;
 - illuminazione con palo a sbraccio posto a bordo delle rotatorie e del percorso ciclopedonale, con corpo illuminante a tecnologia a led ed ottica specifica per il tipo di percorso;
 - realizzazione di nuova rete bianca per le acque meteoriche;
 - realizzazione di nuovo bacino di laminazione a cielo aperto fra via Roma Sinistra e via Posteselle;
 - sistemazione innesto di via Taglio di Re su S.P.42;
- 2) Lotto n°2 adeguamento innesto via Trinchet con SP42 Via Roma Sinistra:
 - n° 2 nuove corsie d'immissione ed emissione corsie su SP42 di larghezza entrambe di 3m;
 - n° 3 isole spartitraffico di tipo rialzato; pavimentata con materiale lapideo;
 - illuminazione con palo a sbraccio posto a bordo della viabilità e del percorso ciclopedonale, con corpo illuminante a tecnologia a led ed ottica specifica per il tipo di percorso;
 - realizzazione di opera di sostegno con palancoato a perdere per dell'allargamento della carreggiata sud, direzione est, della SP42 – via Roma Sinistra.

13 INTERFERENZE E CRITICITÀ OGGETTO DI VALUTAZIONE

La situazione descritta dal rilievo topografico fa emergere le seguenti problematiche:

- presenza di alcune proprietà ed accessi privati alcuni dei quali saranno modificati;
- esproprio e spostamento dei limiti di proprietà dei privati interessati dalle nuove rotatorie con rifacimento delle recinzioni sui nuovi confini;
- interferenze degli stacchi dalla dorsale viaria delle reti dei sottoservizi quali allacciamenti idrici, fognatura mista, gas metano, rete telefonica e rete dati con fibra ottica;
- l'invarianza idraulica sarà applicata con la realizzazione una nuova rete bianca e il bacino di laminazione;
- quest'ultimo avrà dimensioni e caratteristiche atte a garantire la portata e l'invaso del bacino scolante;
- modifica dell'immissione di via Taglio di Re su S.P.42;
- modifica della linea aerea ENEL presente su via S. Marco.

14 SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE

La normativa tecnica di riferimento per la progettazione delle intersezioni stradali e delle piste ciclabili è costituita dal D.M. n. 557 del 30 novembre 1999, dal D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 “Nuovo Codice della Strada” e dal suo regolamento di attuazione DPR n. 495 del 16.12.1992.

Inoltre, le soluzioni progettuali sono state scelte sulla base delle indicazioni tecniche contenute nel Piano Regionale della Mobilità Ciclistica ed è stato consultato il “Manuale per la realizzazione delle piste ciclabili”, elaborato dalla Regione Lombardia.

15 DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE PREVISTE

I lavori procederanno per fasi operative sostanzialmente con le seguenti modalità:

- ❖ demolizione e rimozione di recinzioni, cancellate, tubazioni, insegne e manufatti esistenti non più utilizzabili e eventuale ripristino di quelli recuperabili;
- ❖ scavo e posa della nuova rete fognaria bianca composta da condotte in PVC, caditoie e pozzetti d'ispezione, prestando particolare cura alla localizzazione e al mantenimento degli eventuali sottoservizi esistenti.
- ❖ ricopertura degli scavi e realizzazione della massicciata delle rotatorie e del percorso ciclo-pedonale, compresi i nuovi muretti e recinzioni;
- ❖ realizzazione delle opere idrauliche specifiche:
 - realizzazione del bacino di laminazione a cielo aperto nella zona attualmente a verde posta fra la S.P. 42 e via Posteselle;

- ❖ realizzazione impianto di pubblica illuminazione con posa di nuovi pali, nuova linea elettrica ed allacciamento alla rete pubblica esistente;
- ❖ posa in opera di cordonate e cordoli in calcestruzzo prefabbricato inclusi i pezzi speciali (bocche di lupo);
- ❖ realizzazione di pavimentazione in conglomerato bituminoso dei nuovi tratti di strada, delle rotatorie, di del tratto iniziale di via Taglio di Re, del percorso ciclo-pedonale e del marciapiede e posa del materiale lapideo di ricopertura delle aiuole di delimitazione spartitraffico;
- ❖ fresatura dei tratti compresi tra i tratti stradali e di pista ciclopedonale di nuova realizzazione e quelli che non saranno modificati, ripristino della discontinuità stradale e ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso come da specifiche del gestore della S.P. 42 “Jesolana” quale Città Metropolitana di Venezia;
- ❖ realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale;

La scelta dei materiali è in sintonia sono quelli comunemente utilizzati per questa tipologia di intervento.

16 SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il nuovo tratto di marciapiede di via Roma Sinistra e via San Marco sarà caratterizzato da un dislivello rispetto al piano stradale pari a 10 cm e da una larghezza pari a 1,50 m, idonea alla fruizione anche da parte di persone su sedia a ruote, in conformità al DPR 24 luglio 1996, n. 503 per l'eliminazione delle barriere architettoniche in spazi pubblici.

Il marciapiede sarà completo di rampe con pendenza del 5% conformi al Regolamento per l'eliminazione di barriere architettoniche (DM 14 giugno 1989, n.236), poste in corrispondenza degli attraversamenti pedonali delle strade e degli accessi alle proprietà private.

Si riporta di seguito un particolare progettuale del marciapiede e della rispettiva rampa, previsti in corrispondenza dell'attraversamento pedonale di via S. Marco.

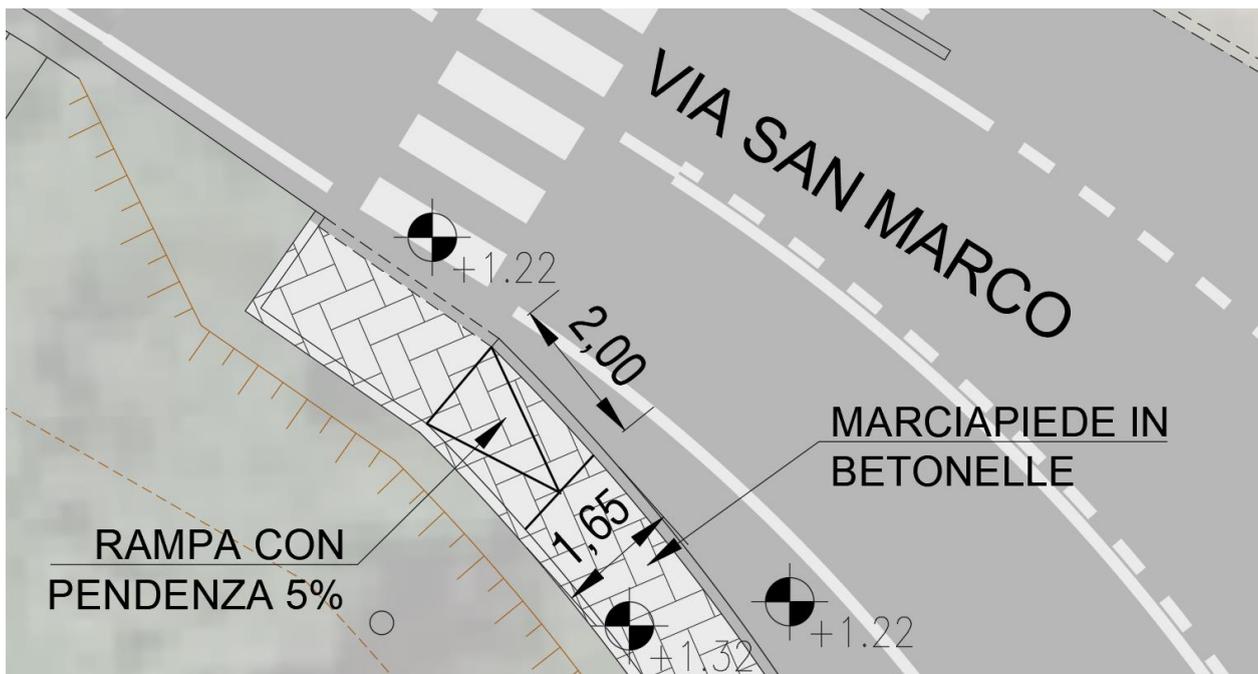


Figura 7: Particolare del marciapiede e della rampa presso l'attraversamento pedonale di via S. Marco.

Su via Trinchet non sono previste modifiche alla pista ciclo-pedonale esistente.

17 SOTTOSERVIZI INTERESSATI

La materializzazione in sito delle reti aeree e sotterranee degli impianti tecnologici esistenti, sarà eseguita dalle Società che gestiscono i servizi e attraverso rilievi e sopralluoghi in sito. In questo modo si verificheranno/confermeranno le interferenze con le opere in progetto.

La materializzazione degli impianti esistenti, fornita dalle Società erogatrici, eseguita prima dell'esecuzione delle lavorazioni di scavo.

17.1 Rete di distribuzione elettrica

Lungo il tracciato è presente una linea aerea elettrica che attraversa l'inizio di via S. Marco in due diversi punti, un palo è interferente per la realizzazione della nuova rotatoria.

È presente la linea elettrica interrata per l'illuminazione stradale che sarà parzialmente modificata nei punti interferenti con il progetto.

Il Gestore *E-Distribuzione Spa* sarà nuovamente contattato per la definizione del tracciato della linea elettrica.

17.2 Rete di distribuzione gas metano

Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà in ogni caso richiedere il tracciamento sul posto degli impianti esistenti ed adottare le necessarie cautele per la conservazione degli impianti esistenti.

17.3 Rete di distribuzione idrica

La rete acquedottistica è presente su tutte le strade coinvolte dal progetto.

L'ente gestore della rete Veritas spa ha organizzato il progetto di sostituzione attuale linea distribuzione idrica in corrispondenza dell'ambito d'intervento Lotto n°1 nuove rotatorie d'intersezione SP42 Via Roma Sinistra, Via San Marco e via Posteselle, di cui si allega la documentazione progettuale.

Si precisa che le lavorazioni pertinenti all'adeguamento della rete acquedotto sono legate ad altra procedura di affidamento.

In ogni caso, prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà richiedere il tracciamento sul posto degli impianti esistenti ed adottare le necessarie cautele per la conservazione degli impianti esistenti.

17.4 Rete gestione acque meteoriche

Lungo via Roma Sinistra – S.P. n. 42 “Jesolana”, in corrispondenza del lotto n°1, sono presenti due linee di fognatura: la fognatura bianca posta in centro strada e la fognatura nera al di sotto del ciglio stradale sud e il tratto di pista ciclabile esistente, entrambe costituite da tubazioni di diametro di 200 – 250 mm.

L'aspetto qualificante del presente intervento è la risoluzione delle criticità riscontrate nell'attuale sistema idrologico facente parte dell'ambito d'intervento. È stato eseguito uno studio specifico al fine di valutare:

- 1) l'afflusso idraulico derivante dal bacino scolante afferente, al fine di determinare la dimensione e capacità di deflusso del nuovo scatolare sul quale sarà organizzato il tracciato della pista ciclo-pedonale;
- 2) la compatibilità idraulica dell'intervento in progetto, consentendo di individuare le misure di compensazione e di adeguamento della gestione delle acque meteoriche interessate dal

sedime dell'opera, al fine di mantenere invariati gli afflussi alla rete consortile rispetto allo stato di fatto;

- 3) il volume d'invaso esistente, al fine di mantenere invariata l'attuale capacità d'invaso della rete fognaria mista presente su via Roma Sinistra.

Il progetto idraulico (Tavole 6.1, 6.2, 6.3 e 6.4), tiene conto della risoluzione di tali aspetti.

La Tavola grafica 6.5 illustra gli interventi previsti per gestione delle acque meteoriche nel lotto n°2 di adeguamento dell'innesto di vi Trinchet con SP42 Via Roma Sinistra. Essi consistono nel prolungamento di 3m della tubazione il cls esistente sul fosso di guardia della strada provinciale lato sud direzione est. Il prolungamento si rende necessario per l'aumento delle dimensioni geometriche dell'innesto di via Trinchet sulla SP.

Non sono necessari interventi d'invarianza idraulica in quanto la variazione della superficie permeabile del lotto n°2 è pari a circa 140mq, inferiore alla soglia minima di 200mq indicata nella Ordinanze del Commissario Delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007.

17.5 Oneri per la risoluzione delle interferenze

In previsione di eventuali preventivi che potranno essere formulati dalle Società dei servizi di rete, sono stati accantonati nel quadro economico per la realizzazione dell'intervento, le somme a disposizione della stazione appaltante, importi per la risoluzione delle eventuali interferenze sopra descritte.

18 GESTIONE DEL CANTIERE

Nel corso della durata del cantiere sarà gestito il transito dei veicoli, garantendo la continuità dei servizi di trasporto pubblico e la continuità dei sottoservizi esistenti. Il presente capitolo illustra le fasi di cantierizzazione che saranno definite con maggior approfondimento nella fase di progettazione esecutiva.

Nel corso della realizzazione degli interventi, per la risoluzione delle interferenze alle reti distributrici degli impianti esistenti, dovrà essere garantita l'accessibilità e funzionalità degli impianti esistenti e di futura previsione, anche con l'eventuale predisposizione delle reti tecnologiche in modalità provvisoria.

18.1 Area di cantiere e deposito materiali e terre e rocce da scavo

L'area di cantiere, dedicata ai locali di cantiere (uffici, spogliatoi e servizi) e al deposito dei materiali in attesa di caratterizzazione, di automezzi e strumenti di lavoro, sarà collocata nell'area a verde situata fra via Roma Sinistra e via Posteselle, su parte dei mappali n. 565 – 578 di proprietà della Città Metropolitana di Venezia e dei n. 575 – 577, proprietà privata da assoggettare ad esproprio, tutti appartenenti al Foglio n. 24 del Comune di Jesolo (Tavola 10).

L'organizzazione di massima del cantiere è evidenziata nelle planimetrie specifiche riportate nell'Allegato I.1: Piano di sicurezza e coordinamento.

L'area destinata ad ospitare gli apprestamenti di cantiere e le baie di stoccaggio è individuata in planimetria e sarà realizzata secondo le seguenti specifiche:

- preparazione del piano di posa mediante taglio della vegetazione, livellamento con pendenze adeguate a evitare ristagni d'acqua ed eventuale scotico con accantonamento del materiale per successivo riutilizzo;
- fornitura e posa di geotessuto di separazione di grammatura superiore a 350 g/m²;
- fornitura, stesa e lieve costipamento di materiale arido riciclato pezzatura 0-100 per formazione massicciata di spessore min. 20 cm dell'area di cantiere e pista di accesso;
- eventuali ricariche di materiale che si rendessero necessarie a seguito dell'utilizzo dell'area e viabilità;
- al termine dei lavori, pulizia dell'area di cantiere, rimozione e carico su automezzo del materiale arido e geotessuto per successivo conferimento ad impianto di recupero o smaltimento;
- ripristino alle quote iniziali del terreno mediante stesa del terreno accantonato inizialmente, eventuale fornitura di terreno vegetale ad uso agricolo per il raggiungimento delle quote iniziali, fresatura del terreno.

18.2 Fasi di cantiere

Il cantiere si svolgerà nelle fasi operative illustrate negli Allegati da I.1 a I.12 del Piano di sicurezza e coordinamento.