



REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI PORDENONE
COMUNE DI SAN GIORGIO DELLA RICHINVELDA



MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ
CICLOPEDONALE NELLE FRAZIONI DI DOMANINS E RAUSCEDO
A SAN GIORGIO DELLA RICHINVELDA - LOTTO 1.1
CUP E11B19000250006

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE

Comune di San Giorgio della Richinvelda
via Richinvelda, 15
33095 – San Giorgio della Richinvelda (PN)

PROGETTISTA

dott. ing. Ilaria Cimarosti

TITOLO

RELAZIONE GENERALE



DATA	INC	REV
16/05/2025	RA920	1

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO
0	20/02/2025	Prima emissione	G. Fogolin
1	16/05/2025	Revisione 1	I. Cimarosti

SOMMARIO

1.	PREMESSA.....	3
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
3.	STATO DI FATTO E QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE E DELLE PRESTAZIONI DA FORNIRE.....	5
3.1.	Individuazione delle strade.....	8
3.2.	Via San Martino.....	8
3.3.	Via Belvedere.....	8
3.4.	Area parcheggio.....	8
4.	INQUADRAMENTO STUDIO PRELIMINARE DI INSERIMENTO URBANISTICO E VINCOLI.....	13
4.1.	Inserimento urbanistico.....	13
4.2.	Vincoli Beni e attività Culturali, Siti archeologici e/o di interesse storico.....	14
4.3.	Verifica preventiva dell'interesse archeologico.....	15
4.4.	Piano paesaggistico regionale.....	15
4.5.	Verifica aspetti idraulici ed idrologici.....	16
5.	DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	19
5.1.	Nuova sezione stradale.....	19
5.2.	Percorso pedonale.....	19
5.3.	Parcheggio.....	19
5.4.	Nuove recinzioni e cancelli.....	20
5.5.	Nuovo attraversamento pedonale.....	20
5.6.	Segnaletica.....	21
5.7.	Impianto di illuminazione pubblica.....	21
5.8.	Sottoservizi.....	21
6.	ACCESSIBILITÀ E SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	22
6.1.	Segnali tattili per disabili visivi.....	22
6.2.	Percorsi.....	22
6.3.	Pavimentazione.....	23
7.	GESTIONE DELLE MATERIE.....	23
8.	LAVORAZIONI PREVISTE.....	23
9.	INTERFERENZE.....	24
9.1.	Reti e impianti.....	24
9.2.	Servizi pubblici.....	25
9.3.	Interferenze in fase esecutiva.....	25
10.	DISPONIBILITÀ DELL'AREA.....	26
11.	TEMPI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA.....	26
12.	ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI.....	26
13.	DICHIARAZIONE SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	27

1. PREMESSA

L'Amministrazione comunale di San Giorgio della Richinvelda (PN), con propria determinazione n. 279 del 14/11/2024, ha affidato l'incarico di progettazione esecutiva, direzione lavori e coordinamento sicurezza per l'intervento di "Messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda – Lotto 1.1", allo Studio Roselli e associati, p. IVA 02630650303 avente sede in via Manin 9 a Udine.

L'intervento si inserisce nell'opera di messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale del centro abitato di Domanins, lungo la SR-PN 06, nel tratto che va da via Meduna fino a via Belvedere, in corrispondenza dell'inizio della pista ciclabile esistente, e viene così suddiviso:

- Area intervento n.1: via Meduna;
- Area intervento n.2: piazza Indipendenza e piazza San Michele;
- Area intervento n.3: via Belvedere.

Le opere sono divise in lotti così distinti:

- Lotto 1.1: via Belvedere (lato sud-est);
- Lotto 1.2: via Meduna – piazza Indipendenza e piazza San Michele.

Il lotto corrispondente al completamento di via Belvedere (lato nord-ovest) sarà oggetto di altro appalto, per cui verrà stanziato un successivo finanziamento da parte dell'Amministrazione.

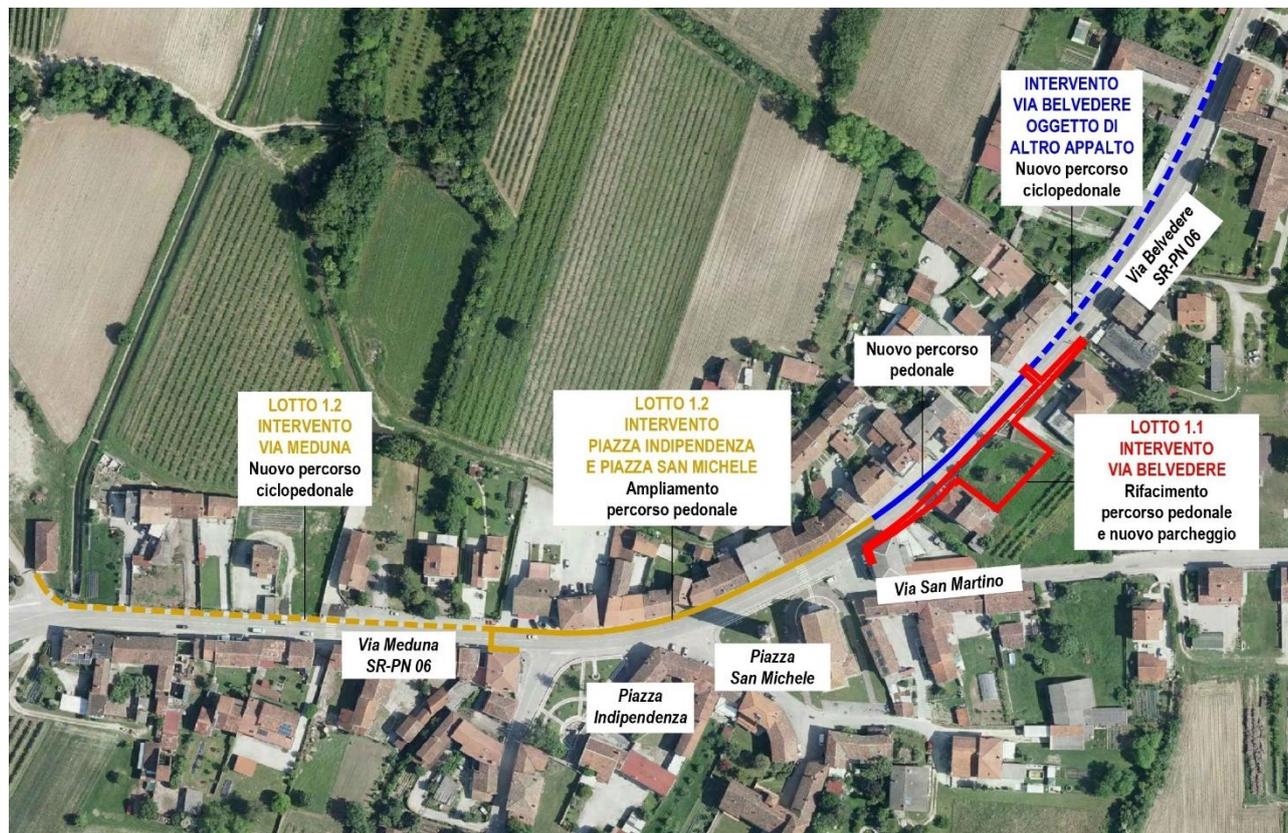


Figura 1: Ortofoto con indicazione dei Lotti di intervento

L'intervento è inserito nella programmazione dell'Amministrazione con la Variazione n.1 al Piano Triennale delle OO.PP. 2019-2021 approvato con D.C.C. n.44 del 29/11/2019, e successivamente riproposto nel Programma Triennale delle OO.PP. 2021-2023 approvato con D.C.C. n.7 del 30/04/2021.

L'intervento era originariamente finanziato con contributo regionale e con fondi comunali per un importo complessivo pari a € 495.000,00; con successivi finanziamenti comunali, resi necessari da approfondimenti progettuali e dall'aumento dei prezzi indicati nel "Prezziario regionale 2022" (finanziamento di ulteriori € 105.000,00) e dalle integrazioni e prescrizioni richieste dall'Ente gestore della strada SR-PN 06, EDR di Pordenone (finanziamento di ulteriori € 160.000,00), il costo dell'opera è stato aggiornato alla fine del 2022 all'importo complessivo di € 760.000,00. A seguito di una verifica contabile, l'Amministrazione

comunale ha reso noto di non poter impegnare le somme che nel 2022 aveva destinato ad integrazione del quadro economico dell'opera. Conseguentemente si è stabilito di procedere con la progettazione esecutiva dell'opera utilizzando solo i fondi stanziati inizialmente (€ 495.000,00), di suddividere il progetto esecutivo in due lotti e di avviare la progettazione esecutiva del primo (Lotto 1.1) inserendo tutte le opere corrispondenti all'intervento n.3 di via Belvedere contenute nel progetto definitivo approvato. L'Amministrazione comunale, preso atto che l'intervento sulla viabilità ciclopedonale nella frazione di Rauscedo beneficia di un ulteriore contributo regionale concesso nel marzo 2020, ha deciso di concentrare nella frazione di Domanins l'intervento oggetto della presente progettazione; nella frazione di Rauscedo sono comunque previsti interventi di messa in sicurezza che trovano copertura all'interno delle somme B del quadro economico.

La presente relazione si riferisce al Lotto 1.1, che riguarda il lato est dell'area di via Belvedere che si sviluppa da via San Martino fino al fabbricato che ospitava l'ex Scuola Materna S. Vincenzo De Paoli e S. Cecilia V. M., e prevede il ridisegno del sedime della carreggiata, la realizzazione di un nuovo marciapiede, di un parcheggio e di un nuovo attraversamento pedonale e interventi sul sistema di illuminazione pubblica e sui sottoservizi.

Il progetto definitivo è stato approvato con deliberazione di giunta comunale N. 39 del 20/04/2023. Il progetto esecutivo è oggetto di validazione non conclusa da gennaio 2024.

Il progetto esecutivo è stato aggiornato rispetto a quanto richiesto dal rapporto di verifica del progetto del 14.02.2024 redatto A.S.T. engineering S.r.l. Sono state inoltre concordate con il Comune di San Giorgio della Richinvelda delle modifiche al progetto esecutivo al fine di prevedere una fascia a servizio dei fabbricati adiacenti all'area del futuro parcheggio.



Figura 2: Ortofoto con indicazione dell'area oggetto d'intervento - Lotto 1.1.

Il presente documento è redatto in conformità a quanto prescritto dall'art. 41 del D. Lgs. 36/2023 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'art. 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" e dall'Allegato I.7 "Contenuti minimi del quadro esigenziale, del documento di fattibilità delle alternative progettuali, del documento di indirizzo della progettazione, del progetto di fattibilità tecnica ed economica e del progetto esecutivo".

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- D. Lgs. n°285 del 30/04/1992 e s.m.i. "Nuovo codice della strada"
- D.P.R. n°495 del 16/12/1992 e s.m.i. Regolamento del codice della strada
- D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti del 05/11/2001: "Norme funzionali geometriche per la costruzione delle strade"
- D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti del 22/05/2004: modifica del decreto 05/11/2001, n. 6792, recante "Norme geometriche e funzionali per la costruzione delle strade"
- D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti del 19/04/2006: "Norme sulle caratteristiche funzionali e geometriche delle intersezioni stradali"
- D.M. dei Lavori Pubblici 236/89 Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata ed agevolata ai fini del superamento delle barriere architettoniche
- DPR 503/1996 Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici
- Linee Guida per la Redazione dei piani di Sicurezza Stradale Urbana – Min LLPP
- D.M. 30 novembre 1999, n. 557 – "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili"
- DPR 13 giugno 2017 n. 120 "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo"
- Legge 11 gennaio 2018, n. 2." Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica"
- Legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 "Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa"
- D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Codice Appalti" e relative direttive ANAC e regolamento 207/2010 per quanto in vigore
- Codice degli Appalti (D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36) "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici"

3. STATO DI FATTO E QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE E DELLE PRESTAZIONI DA FORNIRE

Il centro abitato di Domanins si sviluppa lungo gli assi viari principali con case in linea di impianto storico e con edifici isolati. Sono presenti la Chiesa di San Michele Arcangelo con il campanile, il Monumento ai caduti, l'ex Scuola Materna S. Vincenzo De Paoli e S. Cecilia V. M. oggi sede di associazioni, e alcune attività commerciali. L'area interessata dal progetto è ubicata lungo la strada di interesse regionale SR-PN 06. Dall'analisi dello stato attuale emergono le seguenti criticità:

- la strada SR-PN 06, è l'asse di comunicazione principale, convoglia nel nucleo abitato un flusso veloce di veicoli a motore, e rappresenta una barriera fisica tra le zone residenziali e il nucleo centrale;
- la mancanza di una sicura ed adeguata viabilità pedonale e ciclabile, costretta quest'ultima nel sedime della carreggiata in una situazione di pericolo;
- la mancanza di qualità urbana in un'area centrale;
- la limitata presenza di parcheggi pubblici regolamentati;
- l'impianto di illuminazione pubblica va implementato, con particolare attenzione agli attraversamenti ciclopedonali.

A dimostrazione delle criticità riscontrate in tema di sicurezza, si ricordano inoltre incidenti stradali che si sono verificati in tempi recenti.



Figura 3: Foto relativa ad un incidente avvenuto in via Belvedere, 2016.

Si rendono pertanto necessarie la riorganizzazione e la messa in sicurezza di questo tratto di viabilità, al fine di favorire la mobilità non solo veicolare ma anche pedonale e ciclabile, la connessione delle aree residenziali con il nucleo centrale, e di soddisfare il bisogno della collettività di un collegamento sicuro che riduca il rischio di incidentalità.

A conferma della necessità e dell'utilità di promuovere la mobilità pedonale e ciclabile si cita inoltre il Piano Paesaggistico Regionale del Friuli Venezia Giulia (2018), che, nella "Scheda Ambito di Paesaggio 7 – Alta pianura pordenonese", analizza il paesaggio del Comune di San Giorgio della Richinvelda. Sono citati quali punti di forza ed elementi di valore:

- la presenza di nuclei urbani di interesse storico;
- la presenza di ville storiche (Villa Pecile a San Giorgio della Richinvelda, Villa Spilimbergo-Spanio a Domanins);
- la presenza di percorsi della mobilità lenta che connettono aree naturali e beni culturali.

I punti di debolezza e le criticità evidenziate sono:

- lo svuotamento dei nuclei storici;
- la bassa qualità dell'edilizia recente e la banalizzazione degli spazi pubblici dovuta all'arredo urbano poco attento al contesto paesaggistico;
- la scarsa manutenzione e incompletezza della rete dei percorsi.

Inoltre, negli elaborati del PPR riguardanti la rete della mobilità lenta "ML1" e "ML2", il percorso ciclabile oggetto del progetto di "Lavori di messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda" fa parte della rete ciclabile di interesse d'ambito. L'indicazione fornita riguardo le opportunità e le potenzialità del territorio è quella di potenziare e sviluppare la rete della mobilità lenta e della ricettività connessa.

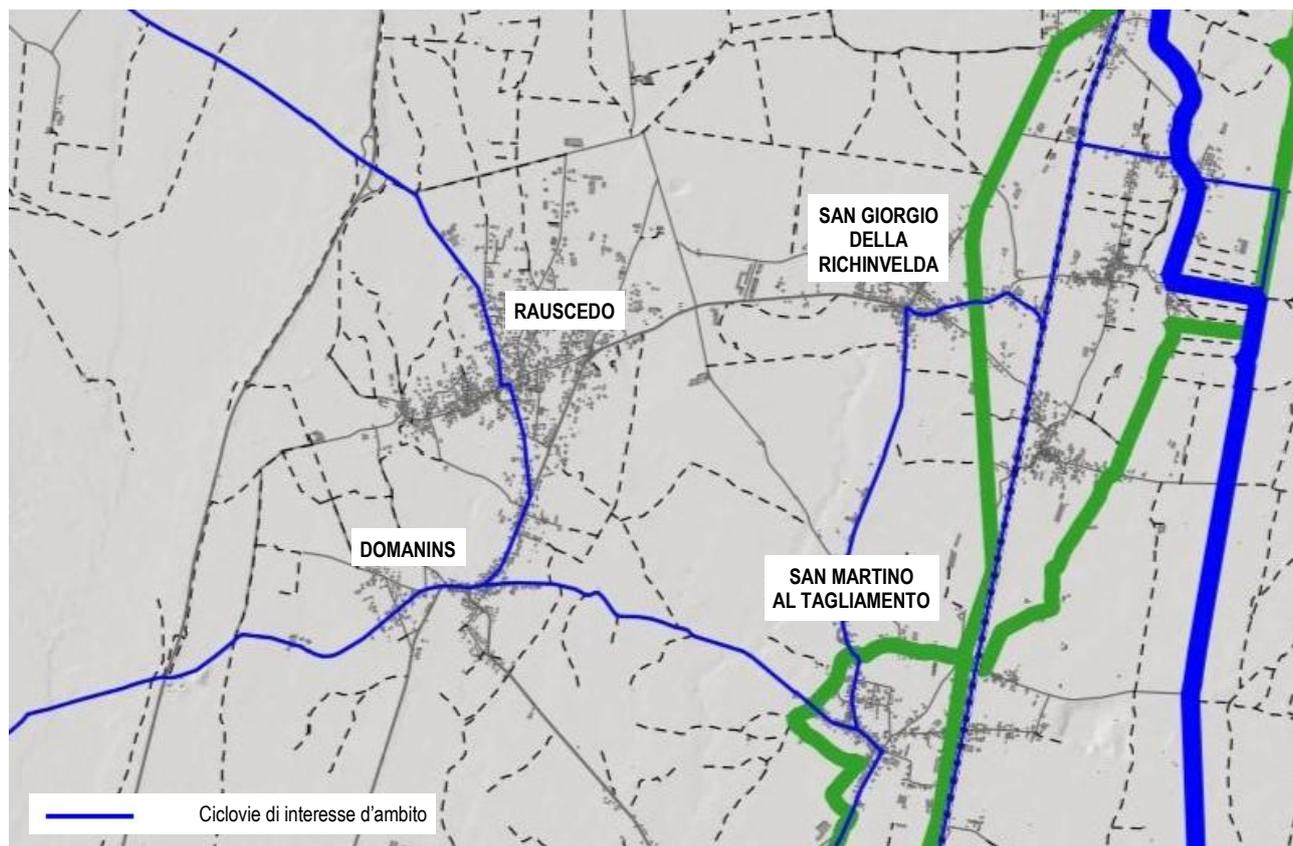


Figura 4: Estratto All.80 PPR FVG ML1 La Rete regionale della mobilità. Stato di fatto.

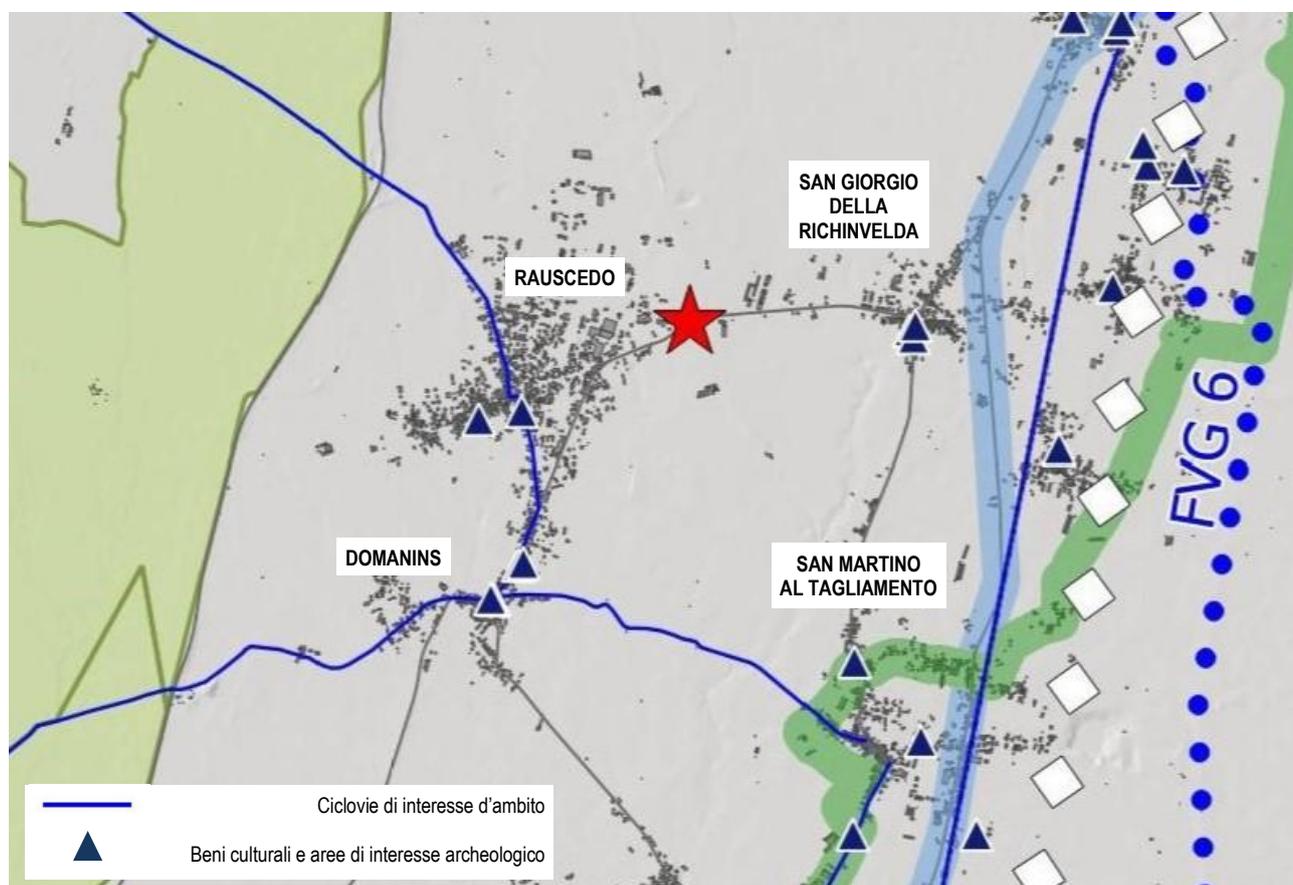


Figura 5: Estratto All.80 PPR FVG ML2 Il sistema regionale della Mobilità lenta. Carta di progetto.

3.1. Individuazione delle strade

Strada	Ente gestore	Limite di vel.	Classificazione
Via San Martino	Comune di San Giorgio della Richinvelda	50Km/h	Strada di competenza comunale
Via Belvedere SR-PN 06	EDR Pordenone	50Km/h	Strada di interesse regionale

3.2. Via San Martino

Il tratto finale di via San Martino si immette nella SR-PN 06, tra piazza San Michele e l'inizio di via Belvedere, con una strada a doppio senso pavimentata in asfalto. In quest'area sono presenti a ovest dei posti auto a servizio della Chiesa, e a est, lungo il fabbricato che ospita le attività commerciali, il marciapiede in calcestruzzo, della larghezza di 1,45 m, che sarà in parte oggetto di rifacimento con il presente intervento.

3.3. Via Belvedere

Lasciata piazza San Michele, la strada SR-PN 06 in direzione est (verso Rauscedo e San Giorgio della Richinvelda) viene denominata via Belvedere e presenta un doppio senso di marcia con pavimentazione in asfalto. L'andamento pressoché rettilineo induce gli automobilisti a percorrere la via a velocità sostenuta. Lungo il lato nord-ovest il tratto di strada si caratterizza per un notevole arretramento degli edifici e delle loro pertinenze, con conseguente presenza di spazi non regolamentati, utilizzati quali luoghi di sosta veicolare disordinata. Tale conformazione permetterà lo slittamento del sedime della carreggiata, a servizio della futura pista ciclabile sul lato nord-ovest. Lungo il lato sud-est prosegue il marciapiede in calcestruzzo che ha inizio in via San Martino, e che è oggetto di rifacimento con il presente intervento. Sempre su questo lato sono presenti in sequenza un'area verde privata (che sarà oggetto di esproprio) separata dalla strada da un muro in sassi e un lavatoio in calcestruzzo, che saranno oggetto di demolizione, e l'area di pertinenza del fabbricato che ospita la ex Scuola Materna S. Vincenzo De Paoli e S. Cecilia V. M. (che sarà oggetto di esproprio), per il ridisegno del sedime stradale, e per la realizzazione di un nuovo parcheggio.

3.4. Area parcheggio

L'area verde privata in prossimità del muro in sassi, corrispondente al mappale 188 censito catastalmente al Fg. 33 del Comune di San Giorgio della Richinvelda, a servizio del fabbricato censito con il mappale 189, insieme a parte dell'area di pertinenza dell'ex Scuola Materna corrispondente al mappale 240 Fg. 33, saranno oggetto di esproprio per la realizzazione di un parcheggio. Nell'area verde privata sono presenti un marciapiede in calcestruzzo che sarà mantenuto, una vasca Imhoff a servizio del fabbricato che sarà dismessa con il presente intervento, un pozzetto utenza dell'acquedotto ed una caditoia della rete delle acque bianche che attraversa l'area.



Figura 6: via Belvedere e via San Martino. Vista da Piazza San Michele.



Figura 7: via Belvedere. Vista del muro in sassi.



Figura 8: via Belvedere. Vista del muro in sassi: controcampo.



Figura 8: lavatoio da demolire.



Figura 9: via Belvedere. Marciapiede e recinzione Scuola Materna.



Figura 10: vista area nuovo attraversamento pedonale.



Figura 11: fabbricato e marciapiede esistente a confine con area oggetto di esproprio.



Figura 12: vista area oggetto di esproprio (area parcheggio).

4. INQUADRAMENTO STUDIO PRELIMINARE DI INSERIMENTO URBANISTICO E VINCOLI

4.1. Inserimento urbanistico

L'intervento si sviluppa nel territorio del comune di San Giorgio della Richinvelda, in un'area del PRGC denominata "Zone pubbliche e/o di uso pubblico e di interesse generale – Viabilità e trasporti – Strade pubbliche e/o di uso pubblico". La cartografia inerente è stata reperita presso il sito internet ufficiale del comune: la variante 39 al PRGC è stata adottata con DCC n. 22 del 24/05/2021 e approvata con DCC n. 31 del 28/07/2021. La variante puntuale è stata redatta al fine di adeguare il PRGC alla realizzazione degli interventi previsti dal progetto in oggetto "Lavori di messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda": ha comportato infatti la trasformazione di aree da zone "B.1 Zone residenziali di completamento semi intensive", "Zone pubbliche e/o di uso pubblico – Istruzione – SM Scuola Materna" e zone "F.4 Zone di tutela ambientale", a "Zone pubbliche e/o di uso pubblico e di interesse generale – Viabilità e trasporti – Strade pubbliche e/o di uso pubblico". Gli interventi in progetto risultano pertanto conformi alle norme di piano.

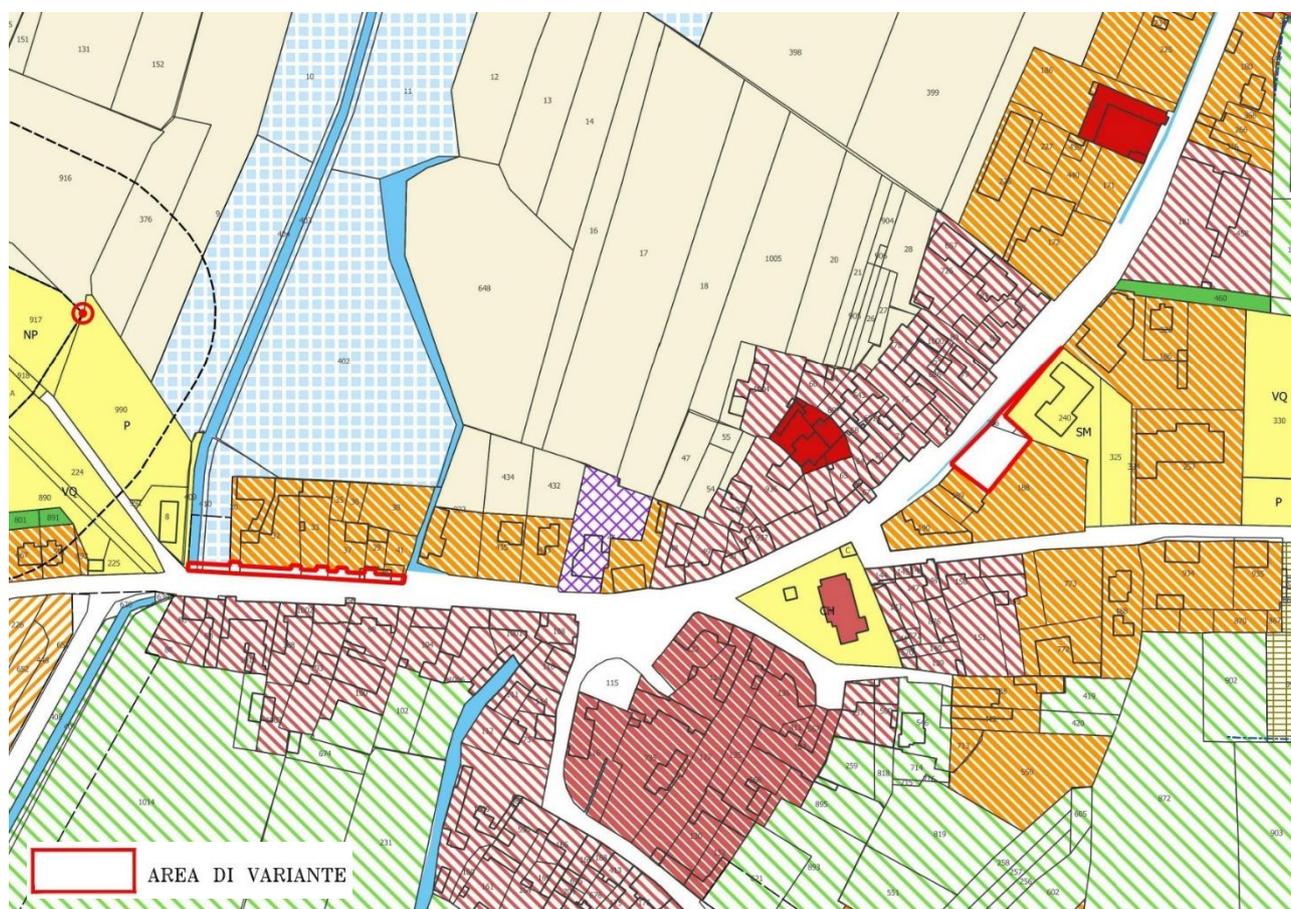


Figura 13: Estratto P.R.G.C. Var. 39

Si riporta un estratto delle N.T.A. relative alle zone interessate:

ART. 13 – ZONE PUBBLICHE E/O DI USO PUBBLICO E DI INTERESSE GENERALE

Queste zone sono destinate dal presente P.R.G.C. in modo esclusivo a sede di servizi pubblici e/o di uso pubblico necessari alla vita associativa della Comunità. Essi possono essere realizzati su iniziativa dell'Amministrazione Comunale, Enti Pubblici, in tal caso le aree possono essere espropriate, e da privati previa presentazione per questi ultimi di P.A.C. e comprendono:

Tabella riassuntiva dei servizi e delle attrezzature collettive (art. 6 D.P.G.R. 20/04/95, n. 0126/Pres.)

Tipo di servizio	coeff. Standard
Attrezzature per viabilità e trasporti	3
Attrezzature per il culto, la vita associativa e la cultura	1,5
Attrezzature per l'istruzione	2
Attrezzature per l'assistenza e la sanità	1,5
Attrezzature per il verde, lo sport e gli spettacoli all'aperto	6

La definizione in zonizzazione di PRGC delle sottozone specifiche per le ZONE PUBBLICHE E/O DI USO PUBBLICO E DI INTERESSE GENERALE ove si individua il TIPO SERVIZIO indica la destinazione d'uso generale e prevalente. Nell'attuazione di una sottozona è ammessa anche la realizzazione di interventi e opere pubbliche ad essa connessi e con essa in relazione, fermo restando che la specificazione del TIPO SERVIZIO indicata nelle tavole di PRGC rimane prevalente e caratterizzante.

Viabilità e trasporti:

- *Parcheggi di relazione: sono aree pubbliche o private, ma di uso pubblico che rientrano nelle opere di urbanizzazione primaria; in queste aree non sono compresi gli spazi minimi ad uso privato destinati al parcheggio o ad autorimesse interni al lotto o all'edificio.*
 - *Parcheggi d'interscambio: sono aree pubbliche aventi la funzione di facilitare interscambi tra i vari mezzi e modo di trasporto.*
 - *Strade pubbliche e/o di uso pubblico che si classificano come segue:*
 - *Viabilità autostradale*
 - *Viabilità di interesse Statale*
 - *Viabilità di interesse Regionale*
 - *Viabilità di interesse Provinciale*
 - *Viabilità di interesse Comunale*
- [...]

4.2. Vincoli Beni e attività Culturali, Siti archeologici e/o di interesse storico

Nell'area di intervento non sono presenti vincoli su beni archeologici, architettonici e su parchi e giardini. Non sono presenti altri vincoli dal piano regolatore generale comunale.



Figura 14: Estratto da Webgis di consultazione dei beni culturali Vincoli in rete

4.3. Verifica preventiva dell'interesse archeologico

La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico si applica a progetti di opere pubbliche o di interesse pubblico disciplinati dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50. La verifica preventiva dell'interesse archeologico si articola in fasi costituenti livelli progressivi di approfondimento dell'indagine archeologica. La prima fase consiste nell'acquisizione di notizie relative al territorio: alla luce degli elementi raccolti le aree sono poi classificate in fasce di rischio archeologico alto, medio, basso. Con il concetto di rischio archeologico si intende la percentuale di possibilità che un sito possa venire intercettato dai lavori. Questo fattore è determinato in primo luogo dalla distanza di avvenuti ritrovamenti dall'area oggetto d'intervento. Le fasce di rischio considerate sono tre: da 0 a 100 metri rischio alto, da 100 a 200 metri rischio medio, oltre 200 metri rischio basso.

Sulla base dei dati disponibili e dalla ricerca bibliografica compiuta, in area limitrofa a meno di 200 metri rispetto all'area interessata dal progetto ci sono stati ritrovamenti di interesse archeologico, per cui l'area oggetto dei lavori di "Messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda" è da considerarsi a rischio medio, e per la stessa è stata fatta Richiesta assoggettabilità a *Verifica preventiva dell'interesse archeologico*. La Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Friuli Venezia Giulia, con lettera datata 07/12/2021, non ritiene necessario attivare la procedura di Verifica preventiva dell'interesse archeologico di cui al D.lgs. n.50/2016 s.m.i., art.25.

4.4. Piano paesaggistico regionale

Il Piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stato approvato con D. Pres.R. del 24/04/2018, n. 0111/Pres e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 09/05/2018 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 19 del 09/05/2018. L'area oggetto di intervento non risulta interessare aree tutelate ai sensi del D. Lgs. del 22/01/2004 n. 42.

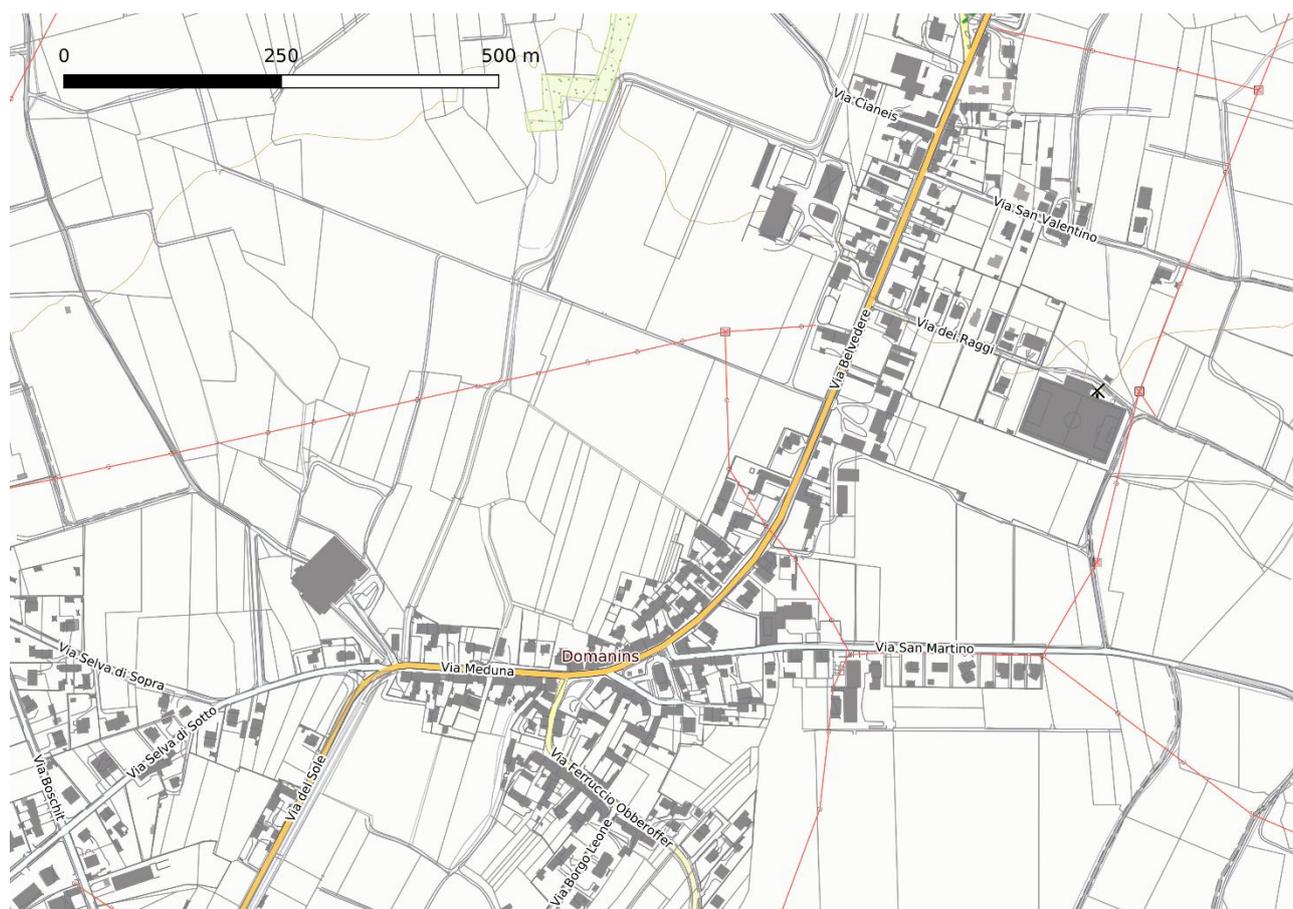


Figura 14: Estratto PPR FVG da Webgis di consultazione dei beni paesaggistici del PPR

4.5. Verifica aspetti idraulici ed idrologici

La verifica della compatibilità idraulica ai fini dell'Invarianza Idraulica art.14 c.1 lett. k della legge Regionale n.11 del 29 aprile 2015 non richiede lo Studio di compatibilità in quanto la variazione risulta non significativa come dimostrato dal calcolo seguente:

$$(S \times \Psi \text{ post operam} - S \times \Psi \text{ ante operam}) \leq 40 \% S \text{ e } 500mq$$

Superficie S 660 [mq]

ANTE

Superficie imp 23 [mq]

Ψ 0.9

Superf. Verde 637 [mq]

Ψ 0.3

Ψ ante 0.321

POST

Superficie nuova pavimentazione 90 [mq]

Ψ 0.9

Superficie drenante 502 [mq]

Ψ 0.4

Superf. Verde 68 [mq]

Ψ 0.2

Ψ post 0.448

$$(S \times \Psi \text{ post operam} - S \times \Psi \text{ ante operam})$$

83.6 [mq]



264 [mq]

500 [mq]

In base alla mappatura delle reti esistenti del Progetto "interventi urgenti di protezione civile nel comune di san Giorgio della Richinvelda per messa in sicurezza del territorio dal rischio allagamenti, a salvaguardia del transito e della pubblica incolumità" redatto dallo studio tecnico associato Aprilis nel 2016 risulta presente una condotta delle acque meteoriche rinvenuta anche in fase di rilievo nella quale verrà recapitata l'aliquota di acque meteoriche non dispersa direttamente attraverso la pavimentazione drenante.

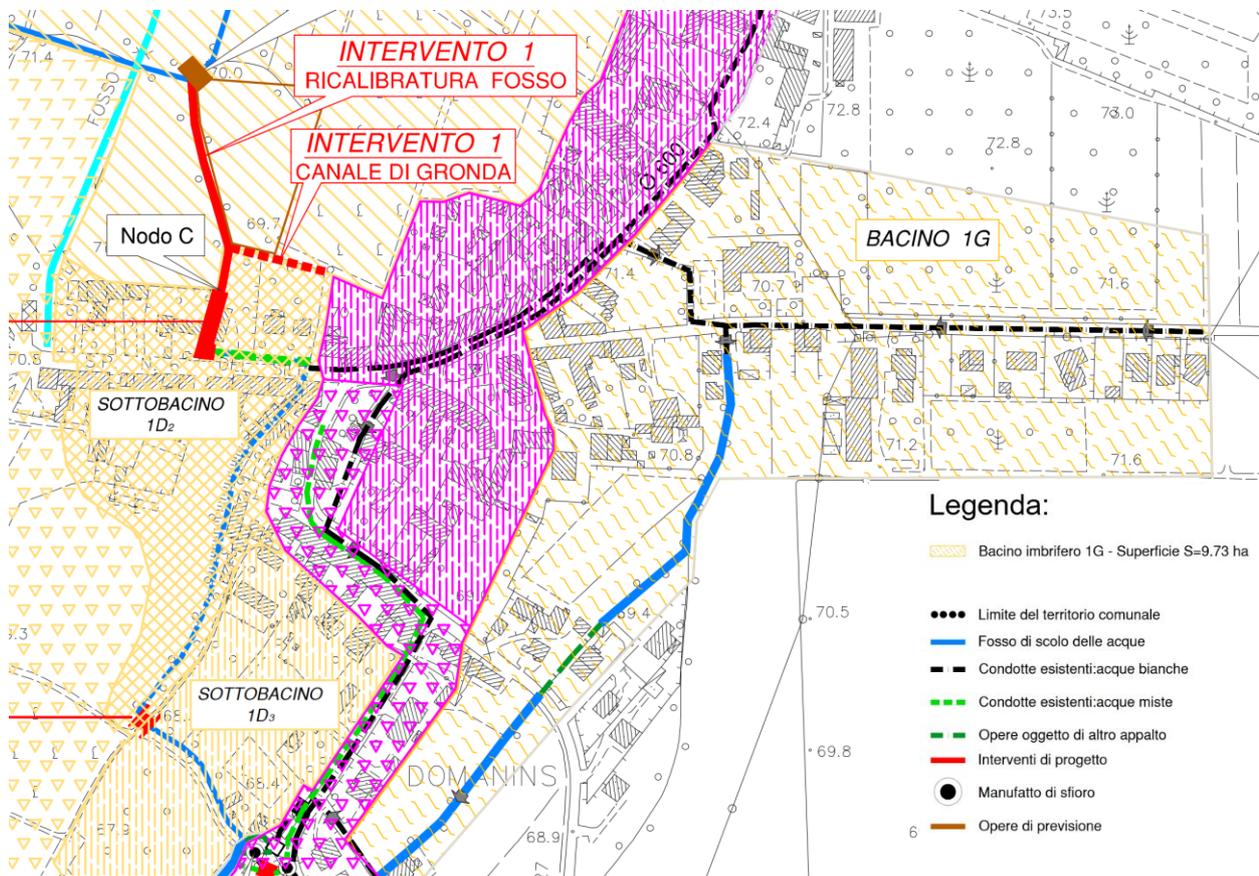
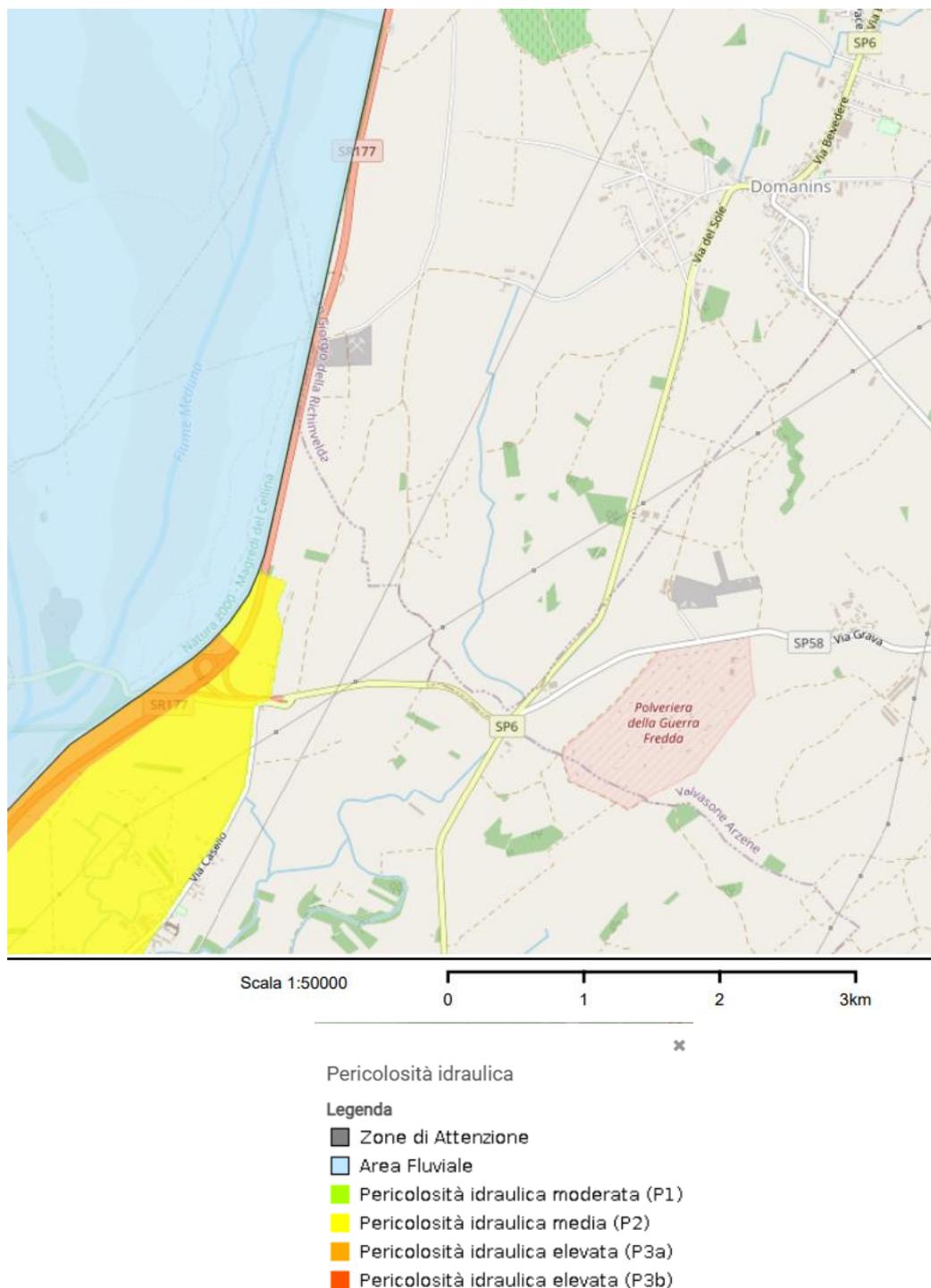


Figura 15: Estratto Allegato n. 4 al progetto "interventi urgenti di protezione civile nel comune di san Giorgio della Richinvelda per messa in sicurezza del territorio dal rischio allagamenti, a salvaguardia del transito e della pubblica incolumità"

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 01/12/2022 di approvazione del primo aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 31 del 07/02/2023 .

Secondo la cartografia del PGRA l'intervento non rientra in aree fluviali ne' in aree di classi di pericolosità P1(bassa) , P2 (media) e P3 (elevata). Nell'area non sono segnalati problematiche di dissesti geologici o pericoli idraulici.



5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede il ridisegno del sedime della carreggiata, il rifacimento del percorso pedonale, la realizzazione di un nuovo parcheggio pubblico occupando un'area verde di un lotto privato, la realizzazione di nuove recinzioni e interventi sul sistema di illuminazione pubblica e sui sottoservizi. Si interviene su un solo lato di via Belvedere, l'altro lato sarà oggetto di altro appalto. L'unica eccezione è costituita dalla realizzazione del nuovo attraversamento pedonale e dalla predisposizione dell'illuminazione dello stesso.

5.1. Nuova sezione stradale

La nuova sezione stradale è determinata dalla scelta dello slittamento dell'asse della carreggiata, a servizio del futuro percorso ciclopedonale sull'altro lato di via Belvedere, oggetto di altro appalto, e riguarda complessivamente una lunghezza di circa m 150.

L'asse della carreggiata di progetto viene definito da una curva il cui raggio è evidenziato negli elaborati grafici "RA920PEARC-D04R0 Planimetria generale" e "RA920PEARC-D06R0 Planimetria di progetto". Il raggio di curvatura di progetto $R=246,60$ in una sezione stradale tipo F urbana con $V_{pmin}=25$ km/h e $V_{pmax}=60$ km/h rispetta la verifica di un raccordo planimetrico circolare, come da DM 6792 del 05/11/2001. L'art.4 del decreto recita: *Ove si proceda ad interventi riguardanti la rettifica di strade esistenti per tratti di estensione limitata, il rispetto delle presenti norme è condizionato alla circostanza che detto adeguamento non determini pericolose ed inopportune discontinuità.* L'intervento, nello specifico, non solo non determina pericolose ed inopportune discontinuità, ma la sua realizzazione diviene funzionale alla soluzione del grave conflitto della viabilità complessiva. La sezione rimane dimensionalmente costante, rispettando i moduli di m 3.25 delle corsie, le banchine laterali raggiungono la dimensione massima di m 0.70 relazionandosi al contesto.

Il ridisegno del sedime della carreggiata comporta sul lato di via Belvedere oggetto dell'intervento (Lotto 1.1) la demolizione del marciapiede, del muro in sassi, del lavatoio e della recinzione lungo le pertinenze della ex Scuola materna e la ricostruzione del percorso pedonale e delle recinzioni. Per la realizzazione del nuovo sedime stradale in corrispondenza del marciapiede demolito si prevede la posa di un sottofondo e di uno strato in conglomerato bituminoso.

In attesa della realizzazione del futuro percorso ciclopedonale sull'altro lato di via Belvedere che richiederà la riprofilatura della sezione stradale necessaria allo spostamento dell'asse, si prevede di mantenere temporaneamente le corsie esistenti e di indicare come isole di traffico gli spazi tra le linee di margine esistenti ed il nuovo marciapiede per vietarvi transito e sosta dei veicoli. La segnaletica definitiva verrà realizzata nell'appalto futuro

5.2. Percorso pedonale

Il progetto prevede il rifacimento del percorso pedonale che ha inizio in via San Martino lungo il fabbricato che ospita le attività commerciali, e che prosegue fino all'area dell'ex Scuola Materna.

Si prevede la preliminare demolizione marciapiede, dei muri di recinzione e del lavatoio esistenti e la realizzazione di un nuovo marciapiede in calcestruzzo con cordonata in calcestruzzo prefabbricato con arretramento rispetto all'esistente, per ottenere lo slittamento del sedime della carreggiata, a servizio del futuro percorso ciclopedonale sul lato nord-ovest di via Belvedere (oggetto di altro appalto). Si possono individuare tre tratti così distinti:

- marciapiede di $L= 51,5$ m che inizia da via San Martino e prosegue fino all'entrata del parcheggio, a confine con fabbricati e recinzioni esistenti;
- marciapiede parcheggio $L= 20$ m con parallela aiuola verde;
- marciapiede di $L= 42$ m che inizia in corrispondenza dell'uscita del parcheggio e si raccorda con il marciapiede esistente al termine dell'area dell'ex Scuola materna, ed è limitato da nuovo muro di recinzione in c.a. con recinzione metallica.

Il percorso pedonale in corrispondenza dell'ingresso e dell'uscita del parcheggio prosegue sulla pavimentazione in asfalto drenante ed è segnalato da zebra con strisce bianche parallele.

5.3. Parcheggio

Il nuovo parcheggio risponde alla criticità riscontrata nel centro di Domanins di una limitata presenza di parcheggi pubblici regolamentati. Il progetto prevede una nuova area destinata a parcheggio ricavata da un'area verde privata oggetto di esproprio.

Il parcheggio è delimitato a nord-ovest dal nuovo marciapiede in calcestruzzo, a nord-est da un nuovo muro in c.a. a vista con effetto dilavato con soprastante recinzione metallica, a sud-est da un nuovo muro in c.a. con rivestimento in sassi, e a sud-ovest da una nuova recinzione in rete e paletti. Quest'ultima segna il confine tra il parcheggio e il fabbricato di proprietà privata (Fig. 33 Mapp.189), impostato ad una distanza di m 1,50 dalla facciata dell'edificio, per dare una fascia a servizio dello stesso. Si prevede l'occupazione temporanea di tale fascia per la durata delle lavorazioni.

Si propone un'organizzazione lineare degli stalli su due lati con una corsia di distribuzione centrale: 7 stalli sono posizionati lungo l'aiuola verde parallela al marciapiede, 11 stalli sono posizionati lungo l'aiuola verde che corre parallela al nuovo confine dell'area; le aiuole evitano il contatto delle automobili con i pedoni e con il nuovo muro rivestito in sassi. Gli stalli sono in totale 18, di cui uno per persone con disabilità localizzato in posizione frontale all'ingresso, e hanno dimensioni pari a m 2,50x5,00. La viabilità interna al parcheggio è a senso unico di marcia con ingresso e uscita separati, segnati dalle estremità del nuovo marciapiede. L'ingresso nel parcheggio e l'immissione in uscita in via Belvedere avvengono mediante delle rampe di pendenza pari al 7.7%.

È prevista una pavimentazione in asfalto drenante con pendenza pari a 1% in direzione parallela all'andamento della sede stradale di via Belvedere, e con doppia pendenza pari a 1% in direzione trasversale per la raccolta delle acque meteoriche nell'asse centrale, che vengono raccolte e convogliate nella rete esistente delle acque bianche che corre lungo via Belvedere e in quella che attraversa il parcheggio, tramite tre nuove caditoie.

Sono presenti delle aiuole verdi con cordonata in cls prefabbricato lungo il marciapiede e lungo il muro in sassi, e un'aiuola verde con siepe parallela alla recinzione in rete e paletti.

Per la realizzazione del parcheggio si rendono necessari l'abbattimento di alberi e l'estirpazione e frantumazione di ceppaie, la demolizione del marciapiede esistente, del muro in sassi, del lavatoio in c.a. e del muro di recinzione in c.a. con soprastante recinzione metallica dell'ex Scuola materna, la dismissione della vasca Imhoff (voce PA.A.003 in "RA920PEGEN-R03R0 Computo metrico estimativo") a servizio del fabbricato esistente adiacente, e la rimozione di due pali E-distribuzione .

La proposta del nuovo muro con rivestimento in sassi lungo il confine sud-est risponde alla richiesta dei sigg. Venier Luciano e Venier Renzo (proprietari del terreno oggetto di esproprio identificato catastalmente al foglio 33 mappale 188) di ricostruire il muro di confine in sassi a vista come l'esistente da demolire. La richiesta fa riferimento all'osservazione prot. 1924/A del 12/03/2021 pervenuta al Comune di San Giorgio della Richinvelda, e riportata nel verbale di approvazione della variante puntuale n. 39 al PRGC relativa ai lavori di "Messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo" DCC n. 31 del 28/07/2021.

5.4. Nuove recinzioni e cancelli

Si prevede la realizzazione di tre tipologie di recinzioni:

- muro in c.a. con rivestimento in sassi da realizzare in opera (in alternativa è possibile la posa di un rivestimento in sassi prefabbricato su un muro in c.a. realizzato in opera) di altezza massima fuori terra pari a m 1.50, a confine sud-est del nuovo parcheggio;
- muro in c.a. lavato di altezza massima fuori terra pari a m 0.75 con soprastante recinzione in acciaio zincato a delimitare i nuovi confini dell'area dell'ex Scuola materna;
- recinzione metallica in rete elettrosaldata e paletti a maglia mm 200x50 di colore grigio antracite (tipo Recintha N/L o equivalente) a segnare il confine segna il confine sud-ovest del parcheggio (voce PA.A.012 in "RA920PEGEN-R03R0 Computo metrico estimativo").

Lungo il confine dell'area dell'ex Scuola materna sono riproposti gli accessi pedonale e carraio, con la realizzazione di due cancelli a due ante in acciaio zincato.

5.5. Nuovo attraversamento pedonale

L'amministrazione comunale ha l'obiettivo di mettere in sicurezza i punti di maggior pericolo e di ridistribuire gli attraversamenti pedonali in corrispondenza dei punti di maggiore necessità di attraversamento della strada SR-PN 06, caratterizzata da traffico veicolare sostenuto e da un rischio di incidentalità particolarmente alto. Il progetto del Lotto 1.1 prevede un nuovo attraversamento pedonale in prossimità dell'ingresso dell'edificio che ospita la Ex Scuola materna.

Si prevede la realizzazione della segnaletica orizzontale, la posa della segnaletica verticale su entrambi i lati di via Belvedere, la realizzazione del marciapiede a raso e dei percorsi tattili plantari in

corrispondenza dell'attraversamento solo sul lato della strada interessata dal Lotto 1.1. Si propone la predisposizione dell'illuminazione dell'attraversamento tramite la posa di un cavidotto corrugato e dei due soli plinti di fondazione per i futuri pali di illuminazione per entrambi i sensi di marcia. **Il completamento dell'illuminazione dell'attraversamento e la caratterizzazione dell'altro lato della strada saranno oggetto di altro appalto.**

5.6. Segnaletica

Le indicazioni di progetto relative alla segnaletica orizzontale e verticale sono contenute nell'elaborato grafico "RA920PEARC-D08R0 Planimetria di progetto segnaletica".

Si prevede una nuova segnaletica orizzontale in corrispondenza della nuova sezione stradale, nel nuovo attraversamento pedonale e all'interno del parcheggio, per la delimitazione degli stalli, la determinazione del senso di marcia, l'indicazione del percorso pedonale e l'immissione in uscita in via Belvedere.

Si prevede l'utilizzo di nuova segnaletica verticale a servizio del nuovo parcheggio, del nuovo attraversamento pedonale e dell'incrocio esistente fra via San Martino e via Belvedere.

5.7. Impianto di illuminazione pubblica

Il tratto di via Belvedere oggetto del presente intervento è servito da un impianto esistente di illuminazione pubblica, per cui si prevedono delle modifiche, al fine di dare identità alla nuova viabilità ciclopedonale dell'opera complessiva, assicurare un livello di illuminazione adeguato all'impiego e alla destinazione d'uso (norme UNI 13201-2:2016) e rispondere alle esigenze di sicurezza e mobilità.

Il progetto prevede le opere necessarie per l'installazione di nuovi cavidotti, conduttori, pali e armature stradale con alimentazione da pubblica illuminazione esistente, con linea trifase più neutro. Si prevede l'eliminazione di tre pali luce esistenti, per adeguamento al ridisegno della carreggiata, e il collocamento di tre pali luce a servizio del nuovo parcheggio pubblico e di due pali luce, uno all'inizio di via Belvedere e l'altro in corrispondenza della nuova recinzione dell'ex Scuola materna. I nuovi pali luce saranno simili a quelli già utilizzati dall'amministrazione comunale in recenti interventi, la tipologia delle nuove lampade sarà del tipo a LED. Le armature stradali saranno adeguate ad ottenere un livello di illuminazione idoneo all'impiego ed alla destinazione d'uso (Norme UNI 13201-2-2016).

Come già anticipato si propone la predisposizione dell'illuminazione del nuovo attraversamento pedonale tramite la posa di un cavidotto corrugato e dei due soli plinti di fondazione per i futuri pali di illuminazione per entrambi i sensi di marcia. Il completamento dell'illuminazione dell'attraversamento e la caratterizzazione dell'altro lato della strada saranno oggetto di altro appalto

Tutte le indicazioni di progetto relative all'impianto di illuminazione sono contenute nell'elaborato grafico "RA920PEELT-D01R0 Planimetria di progetto illuminazione pubblica".

5.8. Sottoservizi

Nell'obiettivo principale che investe il ruolo dell'amministrazione nel mantenere in buona efficienza i beni pubblici, e ove possibile implementarli, l'intervento in oggetto diventa l'occasione per realizzare opere di ammodernamento delle linee di sottoservizi, in una zona urbana centrale.

Lungo via Belvedere saranno eseguiti interventi allo scopo di eliminare le linee aeree esistenti, prevedendone l'interramento. In particolare, la linea aerea E-distribuzione esistente verrà interrata in cavidotti, e collegata alle utenze private, comportando la rimozione di due pali. Per la rimozione della linea aerea che attraversa via Belvedere si prevede di utilizzare l'attraversamento esistente limitando l'intervento all'interramento della linea dal palo esistente che sarà mantenuto al pozzetto esistente su via Belvedere come riportato in tavola "RA920PEARC-D07R0 Planimetria di progetto sottoservizi".

In relazione alla rete del gas il progetto prevede la rimozione di due cassette esistenti e la ricollocazione di nuove (vedi voce PA.A.016 in "RA920PEGEN-R03R0 Computo metrico estimativo").

Per compensare il deflusso delle acque meteoriche corrispondenti all'area pavimentata del nuovo parcheggio, saranno posizionate tre nuove caditoie collegate alle due condotte delle acque bianche esistenti, quella di via Belvedere e quella che attraversa il parcheggio. Saranno inoltre eseguiti interventi allo scopo di collocare nuove caditoie, corrispondenti a quelle esistenti e adiacenti il nuovo bordo del marciapiede.

Nell'area destinata al parcheggio si prevedono inoltre la realizzazione di un impianto di irrigazione delle aiuole verdi con allaccio alla rete dell'acquedotto e la realizzazione di una nuova linea delle acque nere a servizio della proprietà di via Belvedere 4, Foglio 33, Mappale 189.

Tutte le indicazioni di progetto relative ai sottoservizi indicati sono contenute nell'elaborato grafico "RA920PEARC-D07R0 Planimetria di progetto sottoservizi".

6. ACCESSIBILITÀ E SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'intervento è stato progettato tenendo presente la fruibilità degli spazi da parte di persona con ridotta o impedita capacità motoria. Poiché con le opere in progetto sono previste le opere di realizzazione di percorsi pedonali, sono state adottate, ai sensi delle norme di cui al D.P.R. n.503 del 24/07/96, tutte le soluzioni possibili per eliminare o superare eventuali barriere architettoniche esistenti e sono stati adottati i previsti sistemi che consentano l'autonoma mobilità delle persone videolese ai sensi del art. 71 della LR n.14 31/05/2002 così come modificato dall'art. 112 della LR 29/2005.

Vengono di seguito descritte le soluzioni progettuali e le opere previste per l'eliminazione delle barriere architettoniche. La descrizione che segue si propone di verificare le specifiche progettuali contenute nel D.M. 236/1989.

6.1. Segnali tattili per disabili visivi

La terminologia utilizzata per indicare "accorgimenti e segnalazioni" per la deambulazione autonoma dei disabili visivi è piuttosto varia: si parla di "percorsi a terra", "percorsi tattili", "guide tattili", "piste tattili", "indicazioni tattili a terra", "segnalazioni sul piano del calpestio", ecc. Tutte queste denominazioni sono dei sinonimi. È invece importante tenere nettamente distinti due concetti fondamentali: quello di "percorso tattile" e quello di "segnale tattile": infatti non è necessario che i percorsi siano ricoperti per tutta la loro lunghezza dalle speciali piastrelle, dato che i disabili visivi sono in grado di seguire le cosiddette "guide naturali", come un muro continuo su un marciapiede, che non presenti pericoli od ostacoli particolari. In questo caso, quello in cui l'utente ha bisogno è soltanto di essere avvisato quando egli venga a trovarsi in prossimità di un punto specifico, ad esempio se è giunto all'altezza di una fermata di autobus. Vi sono poi segnali che indicano il cambio di destinazione di una zona, ad esempio da marciapiede a strada carrabile, per cui è necessario informare il disabile visivo con l'apposito segnale di pericolo valicabile, quando egli stia per attraversare una strada e il marciapiede termini con uno scivolo, utilissimo per chi ha problemi fisici, ma che costituisce un serio pericolo per chi non vede.

Nell'intervento si prevederanno i segnali tattili e i segnali di pericolo variabile mediante:

- una striscia di canaletti in corrispondenza dell'attraversamento pedonale, che dovrà andare dal bordo del marciapiede fino a toccare il muro;
- segnale tattile a terra in prossimità delle rampe.

I segnali tattili sono formati da piastrelle in materiale lapideo o in calcestruzzo, con il rilievo tattilmente percettibile da 4 e 6 mm, recanti i due segnali necessari a fornire al disabile visivo le informazioni necessarie di direzione mediante delle scanalature parallele e di attenzione/pericolo mediante delle semisfere.

6.2. Percorsi

La norma prevede che i percorsi esterni, preferibilmente piani, consentano la mobilità dei disabili, assicurando l'utilizzazione delle attrezzature e dei parcheggi. I percorsi devono risultare semplici, regolari e privi di ostacoli, con una larghezza utile al passaggio, idonea anche all'inversione di marcia. Le variazioni di livello devono essere raccordate con lievi pendenze o superate con rampe. In conformità al punto 8.2.1, i percorsi pedonali avranno una larghezza minima di 90 cm e allargamenti del percorso in piano per consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, almeno ogni 10 m di sviluppo lineare, con dimensioni conformi agli spazi di manovra previsti al punto 8.0.2. Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo avverrà in piano; ove sia indispensabile effettuare svolte ortogonali al verso di marcia, la zona interessata alla svolta, per almeno 1,70 m su ciascun lato a partire dal vertice più esterno, risulta in piano e priva di qualsiasi interruzione. La pendenza longitudinale non supera il 2%. Fino ad un'altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non saranno presenti ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento.

6.3. Pavimentazione

La norma richiede una pavimentazione pedonale antisdrucchiabile con coefficienti di attrito stabiliti al punto 8.2.2. Nel progetto sono previste pavimentazioni conglomerati drenanti (calcestruzzo ed asfalto) che rispettano la norma.

7. GESTIONE DELLE MATERIE

Per la realizzazione del parcheggio si prevedono l'esecuzione dello scotico rispetto alla quota del piano di campagna attuale, con asportazione di strati di terreno vegetale per uno spessore pari a circa 30 cm, e la realizzazione di uno scavo di sbancamento per uno spessore medio di 25 cm; sono previsti inoltre degli scavi in traccia per la realizzazione dei muri di recinzione, ad una profondità di 60 cm, e per la posa di tubazioni e cavidotti ad una profondità massima di circa 100 cm.

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 il materiale che risulterà dagli scavi sarà in minima parte utilizzato in sito, come riempimento nelle aiuole verdi. Ai sensi del DPR 120/2017 la quasi totalità del materiale di risulta dagli scavi avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare come sottoprodotto e non come rifiuto sarà oggetto di trasporto e allontanamento dal cantiere, con destinazione area di proprietà dell'amministrazione Comunale in via della Colonia entro una distanza non superiore ai 15 km. Le analisi saranno a carico della ditta appaltatrice.

8. LAVORAZIONI PREVISTE

Per la realizzazione delle opere si prevedono le seguenti lavorazioni:

- abbattimento di alberi ed estirpazione e frantumazione di ceppaie;
- rimozione di armature stradali, pali di illuminazione pubblica, e ove necessario di plinti;
- rimozione pali E-distribuzione
- demolizione di muri di recinzione;
- demolizione di marciapiede;
- demolizione di manto e sottofondo stradale in traccia (predisposizione linea illuminazione attraversamento);
- demolizione di manufatto in ca (lavatoio);
- dismissione di vasca Imhoff;
- rimozione di pozzetti e caditoie;
- asportazione di strati di terreno vegetale (scotico) e realizzazione di scavi di sbancamento e in traccia;
- allontanamento del materiale di risulta degli scavi;
- posa di nuove tubazioni, pozzetti e caditoie per linea acque meteoriche del parcheggio e per i raccordi con rete di via Belvedere;
- posa di nuove tubazioni, pozzetti e manufatti per allacciamento a fognatura per linea acque nere;
- posa di nuove tubazioni, pozzetti e manufatti per allacciamento a fognatura per linea acque nere;
- posa di nuove tubazioni, pozzetti, ala gocciolante e centralina per linea irrigazione aiuole e per allacciamento a rete acquedotto;
- posa di nuovi cavidotti per linea Enel interrata;
- posa di nuovi cavidotti, conduttori, plinti, pozzetti, pali e armature stradali per modifica della linea di illuminazione stradale esistente;
- posa di predisposizione per futura illuminazione pubblica a servizio dell'attraversamento pedonale, costituita da cavidotti e plinti dei pali di fondazione;
- realizzazione di nuovi muri di recinzione in ca con rivestimento in ciottoli (area parcheggio) e con effetto lavato (area ex Scuola materna);

- rinterro degli scavi per nuove linee sottoservizi;
- realizzazione di nuovi strati di fondazione stradale in tout venant e stabilizzato;
- messa in quota di chiusini e spostamento pozzetti esistenti;
- realizzazione di nuovi marciapiedi in ca;
- posa di masselli in cls per realizzazione di percorsi tattili pedonali;
- posa di cordonate in cls prefabbricate per marciapiedi e aiuole verdi;
- realizzazione di manto per viabilità in conglomerato bituminoso;
- realizzazione di pavimentazione dell'area parcheggio in asfalto drenante;
- posa di chiusini e caditoie;
- riposizionamento cassette utenze gas ed E-distribuzione ;
- realizzazione di aiuole verdi con posa di terra vegetale e piantumazione di siepe;
- posa di recinzioni e cancelli metallici;
- realizzazione di segnaletica stradale orizzontale, anche rifrangente, e posa di segnaletica verticale.

L'allacciamento della linea acque nere dell'edificio adiacente alla Fognatura avverrà a carico dell'Amministrazione al fine di ripristinare completamente la funzionalità della proprietà oggetto di esproprio.

L'Amministrazione farà anche richiesta di allaccio idrico per l'alimentazione della linea di irrigazione delle aiuole che sarà regolata da centralina alimentata a batteria posizionata entro pozzetto. Le risorse per gli oneri di allaccio sono ricomprese nelle Somme a disposizione presenti nel Quadro Economico dell'Opera.

9. INTERFERENZE

Il progetto è stato sviluppato sulla base di rilievo strumentale, che ha fornito un quadro preciso del contesto esistente dell'area oggetto di intervento.

Le opere di progetto prevedono il rifacimento di un percorso pedonale sviluppato in ambito cittadino, interferendo con i sottoservizi presenti lungo la viabilità interessata.

9.1. Reti e impianti

Le interferenze rilevate nel contesto sono determinate dalla presenza dei seguenti sottoservizi:

- Rete fognaria gestita da Livenza Tagliamento Acque S.p.A.;
- Rete interna acque nere proprietà via Belvedere 4, Foglio 33, Mappale 189;
- Rete acquedottistica gestita da Livenza Tagliamento Acque S.p.A.;
- Rete fognaria bianca;
- Rete illuminazione pubblica;
- Rete elettrica gestita da E-distribuzione aerea esistente da interrare in cavidotti;
- Rete gas in bassa pressione;

Sono presenti due allacci privati del gas e una cassetta dell'E-distribuzione che verranno riposizionati. In corrispondenza a tali interferenze sarà cura dell'appaltatore eseguire le operazioni di scavo con la massima cautela.

Sarà cura dell'appaltatore procedere ad ulteriori verifiche con gli enti gestori e con il personale tecnico della Stazione Appaltante per rilevare la presenza di linee non censite negli elaborati progettuali. Tutti gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i problemi di interferenza con i sottoservizi presenti

nell'area intervento e in quelle limitrofe saranno realizzati secondo le prescrizioni tecniche della stazione Appaltante e/o degli Enti Gestori.

Dovranno essere comunque adottate, da parte dell'appaltatore, in sede di esecuzione, tutte le cautele del caso nella fase di preparazione del sito e propedeutiche alle fasi di scavo al fine di determinare l'eventuale presenza di ulteriori servizi non censiti.

In linea di massima gli interventi consisteranno nella dismissione temporanea del servizio, mediante intercettazione delle tubazioni a monte e a valle, compresa esecuzione di eventuali allacciamenti provvisori per consentire l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza, ed il successivo ripristino delle stesse, anche mediante realizzazione di appositi cavidotti o tubazioni, in conformità alle disposizioni della stazione appaltante.

9.2. Servizi pubblici

In via Belvedere passa la linea extraurbana del Trasporto Pubblico Locale FVG P18 Spilimbergo–San Giorgio della Richinvelda–Zoppola–Pordenone, con fermate in prossimità dei civici 16 (direzione Spilimbergo) e 27 (direzione Pordenone). Le fermate non interferiscono con zone interessate dai lavori.

9.3. Interferenze in fase esecutiva

- Rete acquedottistica gestita da Livenza Tagliamento Acque S.p.A.;
- Rete fognaria bianca;
- Rete fognaria gestita da Livenza Tagliamento Acque S.p.A.:
- Rete gas in bassa pressione;

in corrispondenza della predisposizione per il futuro attraversamento pedonale si prevede la posa di cavidotto interrato in polietilene che incrocerà le tubazioni fognarie, l'acquedotto e la tubazione del gas. a distanza superiore a 0.3 m;

- Rete interna acque nere proprietà via Belvedere 4, Foglio 33, Mappale 189;

Si prevede la realizzazione di un nuovo allaccio alla rete fognaria per l'utenza attualmente non collegata attraverso la dismissione della fossa Imhoff esistente, l'intercettazione dello scarico e l'allaccio alla fognatura esistente;

- Rete illuminazione pubblica; non vi è interferenza ma implementazione dell'esistente
- Rete elettrica gestita da E-distribuzione aerea esistente da interrare in cavidotti; a seguito di sopralluogo E-distribuzione ha formalizzato il proprio intervento con la seguente specifica che prevede l'utilizzo di proprio cavidotto interrato esistente e non interferirà con i lavori in progetto ed ha fornito specifiche per realizzazione di un tratto di collegamento alla linea aerea sull'altro lato della strada come riportato nelle immagini seguenti:

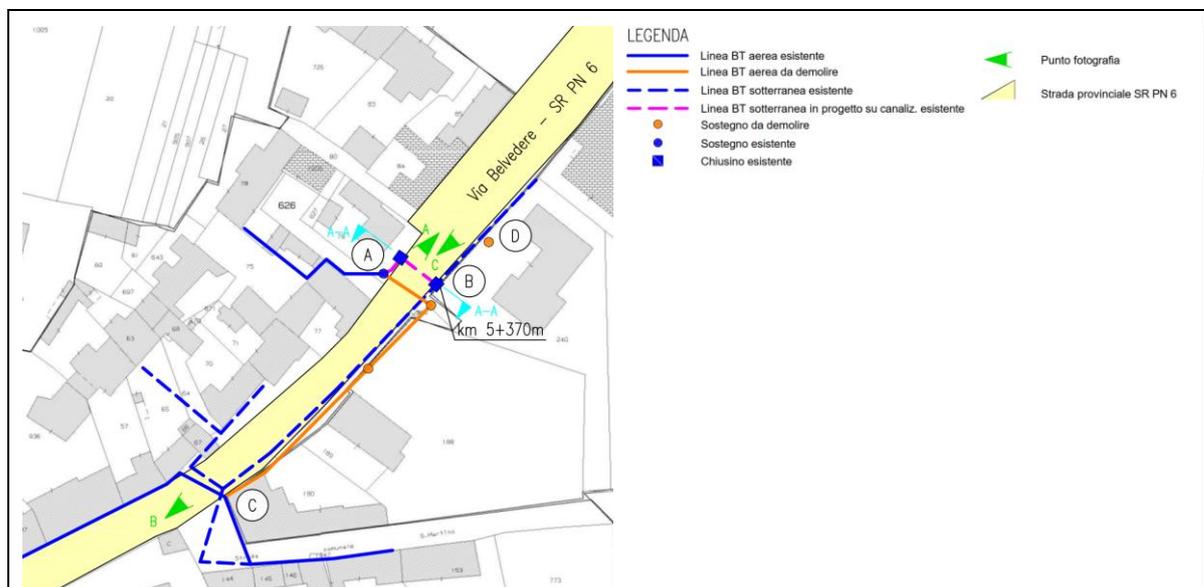


Figura 17: Estratto planimetria di progetto di E-distribuzione



Figura 18: Indicazioni progettuali di E-distribuzione

10. DISPONIBILITÀ DELL'AREA

L'intervento si sviluppa su un'area pubblica e sulle particelle censite catastalmente al Foglio n. 33 mappali 188-240-386 del Comune di San Giorgio della Richinvelda. L'area e i manufatti oggetto dell'intervento sono in parte di proprietà dell'Amministrazione comunale, in parte di proprietà di soggetti privati, del Demanio dello Stato e della Parrocchia San Michele Arcangelo in Domanins San Giorgio della Richinvelda. Lo slittamento della carreggiata di progetto comporta l'utilizzo di porzioni di tali proprietà, e diviene necessario l'esproprio di un'area appartenente alle particelle censite catastalmente al Foglio n. 33 mappali 188-240.

11. TEMPI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

I tempi necessari per la realizzazione dell'opera sono stimati in 150 giorni per il Lotto 1.1. Si rimanda all'elaborato "RA920PEGEN-R06R0 Cronoprogramma e fasi lavorative" per il dettaglio dei tempi delle lavorazioni.

12. ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI

Per il calcolo della spesa si rimanda al Computo Metrico Estimativo che determina l'importo dei lavori utilizzando i prezzi contenuti nel "Prezziario regionale dei lavori pubblici" del Friuli Venezia Giulia del 2024 e prezzi correnti del mercato locale delle costruzioni inerenti alle opere in oggetto.

Il Quadro Economico completo è riportato nell'apposito documento allegato al presente progetto.

13. DICHIARAZIONE SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il sottoscritto ing. Ilaria Cimarosti, con studio in Udine via Manin n. 9, progettista dei lavori in oggetto in qualità di titolare unico dei rapporti prestazionali inerenti alla progettazione e direzione dei lavori di cui sopra,

ASSEVERA

che le opere saranno realizzate in conformità alle disposizioni vigenti in materia di accessibilità e di superamento delle barriere architettoniche, come stabilito dalla L. 09.01.1989, n. 13 e s.m.i, del D.M. 14.06.1989 n. 236, dalla successiva L. 05.02.1992 n. 104 e s.m.i. e dal D.P.R. 24.07.1996 n. 503 e s.m.i.

Udine, 16 maggio 2025

la progettista
dott. ing. Ilaria Cimarosti