

COMUNE DI SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA

Provincia di Treviso
Regione del Veneto



PRC - Piano Regolatore Comunale

Articolo 12 Legge Regionale 23 aprile 2004, n° 11

PI - Piano degli Interventi – Variante al PI “Pista ciclabile lungo la S.P. 34 tra via Chiesa e via Monte Grappa”

Articoli 17 e 18 Legge Regionale 23 aprile 2004, n° 11

Asseverazione idraulica

PROGETTAZIONE
Mob-Up srl

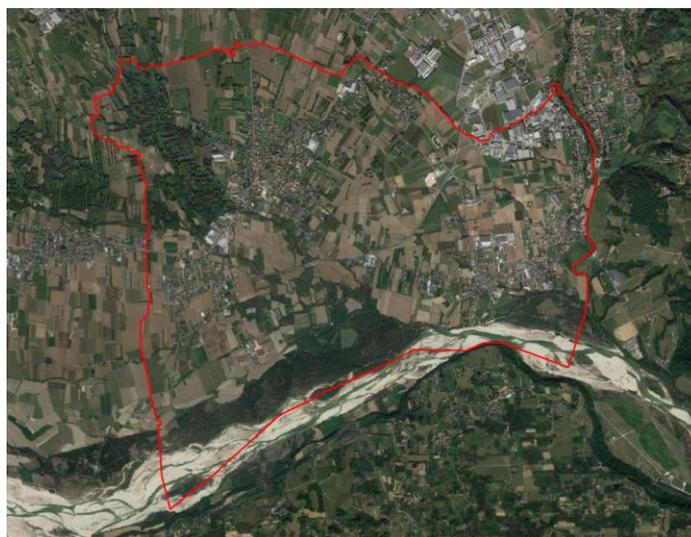
SINDACO
Mirco Villanova

ASSESSORE ALL'URBANISTICA
Paola Balliana

SERVIZIO URBANISTICA
Mauro Gugel - responsabile
Rosanna Bortolini

SEGRETARIO
Elena De Valerio

giugno 2022



Il sottoscritto ing. Marcello Favalessa nato a Conegliano il 19 giugno 1969 iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso al n° A2057, in qualità di professionista incaricato dal Comune di Sernaglia della Battaglia di redigere il progetto viabilistico ed idraulico meglio descritto negli elaborati allegati

PREMESSO

- che l'intervento è ubicato tra la km 7+185 e +7+550 posta lungo il lato sud della SP 34 via Moriago;
- che verrà ricreato a margine della pista ciclo pedonale un nuovo fosso di guardia di sezione idraulica pari o maggiore di quello attualmente esistente;
- che l'intervento andrà a impermeabilizzare una superficie complessiva pari a 766 mq (calcolata come superficie equivalente sulla base del coefficiente di deflusso medio) e che quindi si configura come trascurabile impermeabilizzazione potenziale ai sensi del DGRV 2949/2009.

In ragione della considerazione sopra elencate e in particolare del fatto che non viene alterato il regime idraulico dei suoli, in quanto trattasi di un intervento che non va ad impermeabilizzare alcuna nuova area, il sottoscritto tecnico

ASSEVERA

ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n° 2948/2009 – Allegato A ("Valutazione di compatibilità idraulica per la redazione degli strumenti urbanistici") e delle "Linee guida per la redazione della valutazione di compatibilità idraulica" (OPCM 3621 del 2007), la non necessità della valutazione di compatibilità idraulica in quanto trattasi di interventi che non comportano trasformazioni territoriali che possono modificare il regime idraulico.

Il tecnico sottoscrittore si impegna altresì ad adottare buoni criteri costruttivi per ridurre l'impatto del nuovo intervento che verranno meglio descritti nella relazione tecnica allegata.

IL PROGETTISTA

Ing. Marcello Favalessa



PROGETTO DEFINITIVO

oggetto

PISTA CICLO PEDONALE LUNGO LA S.P. 34
"SINISTRA PIAVE" TRATTO COMPRESO TRA GLI
INCROCI CON VIA CHIESA E VIA MONTE GRAPPA

località

Sernaglia della Battaglia (TV)

committente



COMUNE DI SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA

Piazza Martiri della Libertà, 1
31020 Sernaglia della Battaglia (TV)

responsabile del procedimento
arch. Mauro Gugel

progettazione



mob-up s.r.l.

c.f. e P.IVA 04300410265
via Ferrovia,26 - 31020 San Fior (TV)
tel +39 0438 1710039 - fax. 0438 1710109
info@mob-up.it - www.mob-up.it

progettisti

arch. Dino De Zan

arch. Sandro Burigana

direttore tecnico

pian. Marco Carretta

elaborato

DOCUMENTI GENERALI

ASSEVERAZIONE IDRAULICA

A03

file

M210201_A03_0

commessa

M2102

| rev | data | descrizione | redatto | verificato |
|-----|------------|-----------------|---------|------------|
| 0 | 24.02.2021 | Prima emissione | SB | DD |



La società di ingegneria mob-up srl ha un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato da Kiwa Cermet Italia secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 n. 18855-A.

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso di mob-up s.r.l. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

INDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. Premessa | 5 |
| 1.1 Introduzione normativa | 5 |
| 1.1.1. Quadro normative di riferimento | 6 |
| 2. Inquadramento | 8 |
| 2.1 Inquadramento urbanistico | 8 |
| 2.2 Documentazione fotografica | 10 |
| 3. descrizione dell'intervento e aree impermeabilizzate..... | 11 |
| 3.1 Calcolo delle aree impermeabilizzate..... | 12 |
| 4. Allegati | 14 |

RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE IDRAULICA

PISTA CICLO PEDONALE LUNGO LA S.P. N.34 "SINISTRA PIAVE" TRATTO COMPRESO

TRA GLI INCROCI CON VIA CHIESA E VIA MONTE GRAPPA

SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA (TV)

PROGETTO DEFINITIVO



INDICE DELLE FIGURE

| | |
|--|----|
| Figura 1: Ortofoto con individuazione area oggetto di intervento | 8 |
| Figura 2: estratto P.A.T. Carta delle fragilità. | 9 |
| Figura 3: Estratto P.A.T., Carta delle trasformabilità | 9 |
| Figura 4: Vista aerea. | 10 |
| Figura 5: Foto ambito di intervento. | 10 |
| Figura 6: Planimetria di progetto | 11 |

RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE IDRAULICA

PISTA CICLO PEDONALE LUNGO LA S.P. N.34 "SINISTRA PIAVE" TRATTO COMPRESO

TRA GLI INCROCI CON VIA CHIESA E VIA MONTE GRAPPA

SERNAGLIA DELLA BATTAGLIA (TV)

PROGETTO DEFINITIVO



RELAZIONE IDRAULICA

1. PREMESSA

Lo scopo dello studio è l'individuazione delle modificazioni all'assetto idrogeologico esistenti conseguenti alla realizzazione delle opere relative alla costruzione di una pista ciclo pedonale lungo la SP 34 "Sinistra Piave" nel tratto compreso tra gli incroci con via Chiesa e via Monte Grappa a Sernaglia della Battaglia.

L'obiettivo di questa relazione è quello di definire gli accorgimenti tecnici necessari ad evitare l'aggravio delle condizioni idrauliche dell'area, né a pregiudicare la possibilità di riduzione, anche futura, di tale livello premesso che trattasi comunque di interventi che non comportano trasformazioni territoriali che possono modificare il regime idraulico.

Si redige, la presente relazione tecnica idraulica con il fine di descrivere le opere oggetto d'intervento e di richiamare gli aspetti normativi e progettuali che si sono seguiti per la progettazione delle opere idrauliche.

1.1 Introduzione normativa

La Giunta della Regione Veneto, con deliberazione n. 3637 del 13.12.2002 aveva prescritto precise disposizioni da applicare agli strumenti urbanistici generali, alle varianti generali o varianti che comportavano una trasformazione territoriale che possa modificare il regime idraulico per i quali, alla data del 13.12.2002 non era concluso l'iter di adozione e pubblicazione compreso l'eventuale espressione del parere del Comune sulle osservazioni pervenute.

Per tali strumenti era quindi richiesta una "Valutazione di compatibilità idraulica" dalla quale si poteva desumere che il livello di rischio idraulico non venisse incrementato per effetto delle nuove previsioni urbanistiche. Nello stesso elaborato dovevano essere indicate anche misure "compensative" da introdurre nello strumento urbanistico ai fini del rispetto delle condizioni valutate. Inoltre, era stato disposto che tale elaborato dovesse acquisire il parere favorevole dell'Unità Complessa del Genio Civile Regionale competente per territorio.

Il fine era quello di evitare l'aggravio delle condizioni del dissesto idraulico di un territorio caratterizzato da una forte urbanizzazione di tipo diffusa.

In data 10 maggio 2006 la Giunta regionale del Veneto, con deliberazione n. 1322, ha individuato nuove indicazioni per la formazione degli strumenti urbanistici.

Infatti, si era reso necessario fornire ulteriori indicazioni per ottimizzare la procedura e garantire omogeneità metodologica agli studi di compatibilità idraulica. Inoltre, l'entrata in vigore della LR n. 11/2004, nuova disciplina regionale per il governo del territorio, ha modificato sensibilmente l'approccio per la pianificazione urbanistica. Per aggiornare i contenuti e le procedure tale DGR ridefinisce le "Modalità operative ed indicazioni tecniche re-

lative alla Valutazione di Compatibilità Idraulica degli strumenti urbanistici". Inoltre, anche il "sistema di competenze" sulla rete idrografica ha subito una modifica d'assetto con l'istituzione dei Distretti Idrografici di Bacino, che superano le storiche competenze territoriali di ciascun Genio Civile e, con la DGR 3260/2002, è stata affidata ai Consorzi di Bonifica la gestione della rete idraulica minore.

In data 6 ottobre 2009 la Giunta regionale del Veneto, con deliberazione n. 2948, individua nuove indicazioni per la formazione degli strumenti urbanistici.

Lo scopo fondamentale dello studio di compatibilità idraulica è quello di far sì che le valutazioni urbanistiche, sin dalla fase delle loro prime valutazioni, tengano conto dell'attitudine dei luoghi ad accogliere la nuova edificazione, considerando le interferenze che queste hanno con i dissesti idraulici presenti e potenziali, nonché le possibili alterazioni del regime idraulico che le nuove destinazioni o trasformazioni di uso del suolo possono venire a determinare. In sintesi, lo studio idraulico deve verificare l'ammissibilità delle previsioni contenute nello strumento urbanistico, prospettando soluzioni corrette dal punto di vista dell'assetto idraulico del territorio.

Per gli interventi di dettaglio come quello oggetto del presente studio si fa riferimento anche alle indicazioni contenute nel Piano di Tutela delle Acque e nelle Norme Tecniche.

1.1.1. Quadro normative di riferimento

- Direttiva Europea Quadro sulle Acque 2000/60/CE;
- D.L. 3 aprile 2006 n.152: "Norme in materia ambientale";
- Legge 179 del 31 luglio 2002: "Disposizioni in materia ambientale";
- D.L. 18 agosto 2000 n.258 (rinvio al D.L. 11 maggio 1999 n.152): "Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 11 maggio 1999 n.152, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, a norma dell'art. 1, comma 4, della legge 24 aprile 1998, n.128.";
- D.L. 11 maggio 1999 n.152: "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva";
- D.P.R. 18 febbraio 1999 n.238: Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994 n.36, in materia di risorse idriche;
- D.G.R.V. 06 ottobre 2009 n.2948: "Nuove indicazioni per la formazione degli strumenti urbanistici. Modifica delle delibere n. 3637/2002, n. 1322/2006 e n. 1841/2007 in attuazione della sentenza del Consiglio di Stato n. 304 del 3 aprile 2009.";
- "Linee guida per la valutazione di compatibilità idraulica", 2009 – Commissario delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007 che hanno colpito parte del territorio della regione Veneto;
- D.G.R.V. 29 settembre 2009 n.2884: "Piano di Tutela delle Acque. Approvazione di ulteriori norme di salvaguardia. (art. 121 del D.Lgs. n.152/2006; artt.19 e 28 L.R. 33/1985)";

-
- Piano di Tutela delle Acque: Art. 121, Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale";
 - ALLEGATO D della D.G.R.V. 15 maggio 2012 n.842 Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque.

2. INQUADRAMENTO

L'ambito di progetto ricade lungo il lato sud della Strada Provinciale n.34 "Sinistra Piave" tra le chilometriche 7+185 e 7+550 corrispondenti al tratto stradale di via Moriago nel Comune di Sernaglia della Battaglia. Attualmente su tale fascia ricadono la banchina stradale ed il fosso.



Figura 1: Ortofoto con individuazione area oggetto di intervento

2.1 Inquadramento urbanistico

Il P.A.T. del Comune di Sernaglia identifica l'area oggetto di intervento, nell'elaborato n.37 "CARTA DELLE FRAGILITÀ" quale "Area idonea a condizione" ai sensi dell'art. 27 NTA "Compatibilità geologica ai fini edificatori". Nella tavola delle trasformabilità (elaborato n.38), l'area di intervento ricade all'interno delle aree agricole. Per quanto riguarda la CARTA DEI VINCOLI (elaborato n.35), l'intervento ricade in toto nella fascia di rispetto della viabilità ex. Art. 15 delle NTA. Non insistono poi altri vincoli nell'ambito di intervento.

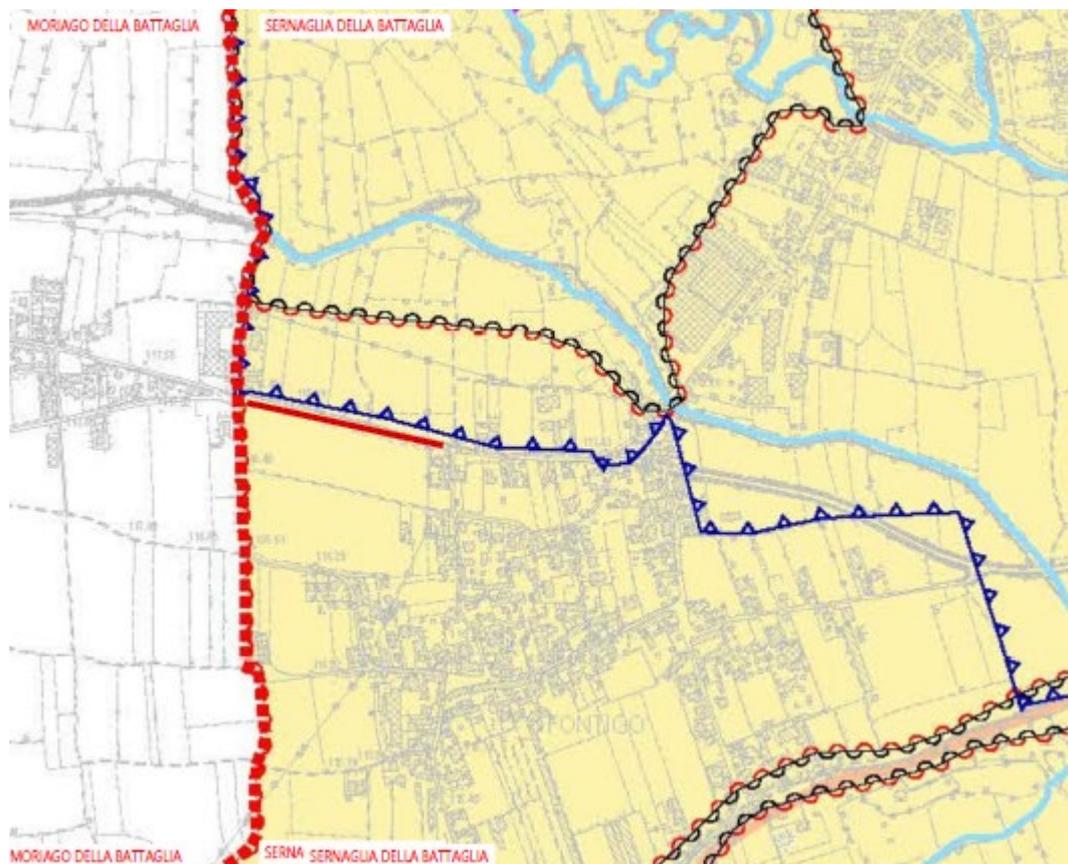


Figura 2: estratto P.A.T. Carta delle fragilità.

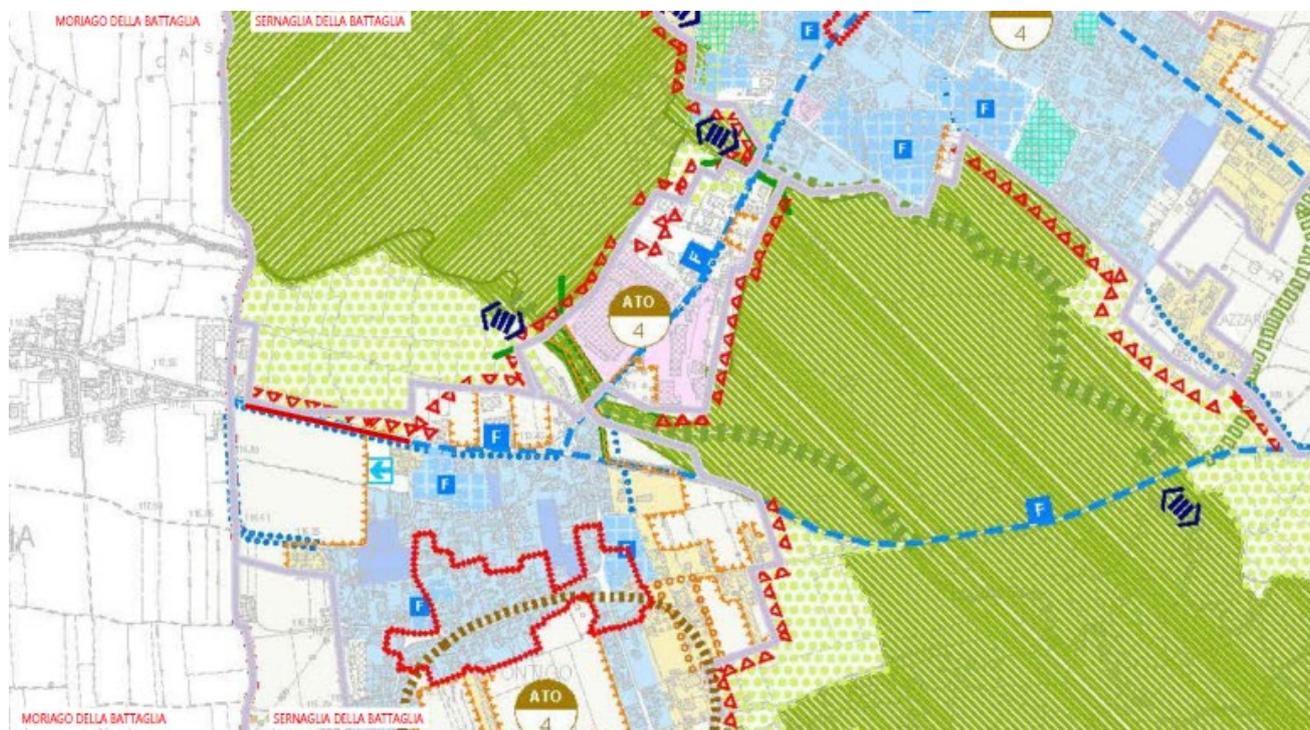


Figura 3: Estratto P.A.T., Carta delle trasformabilità

2.2 Documentazione fotografica

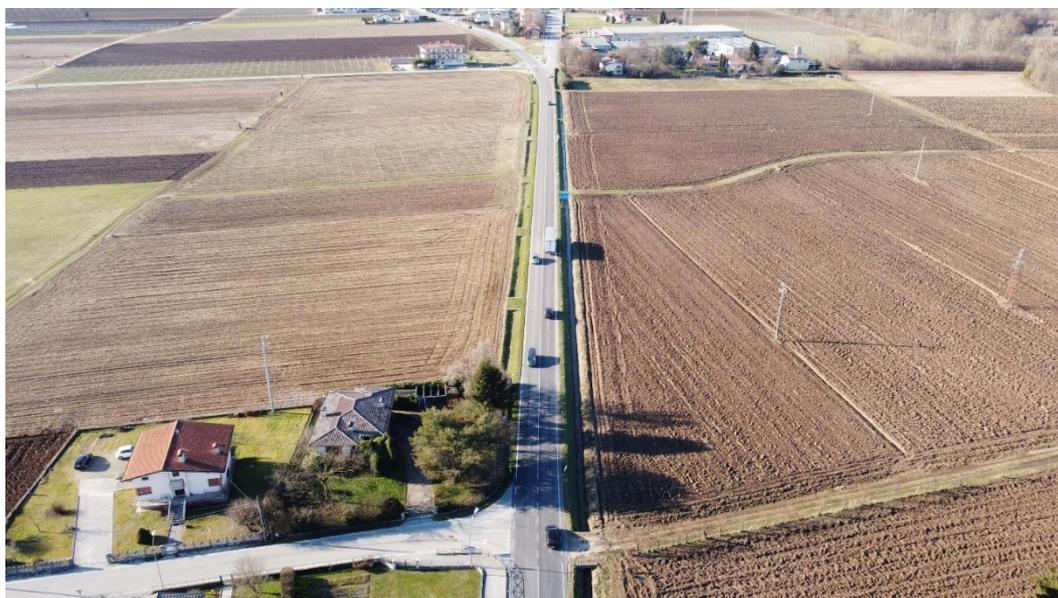


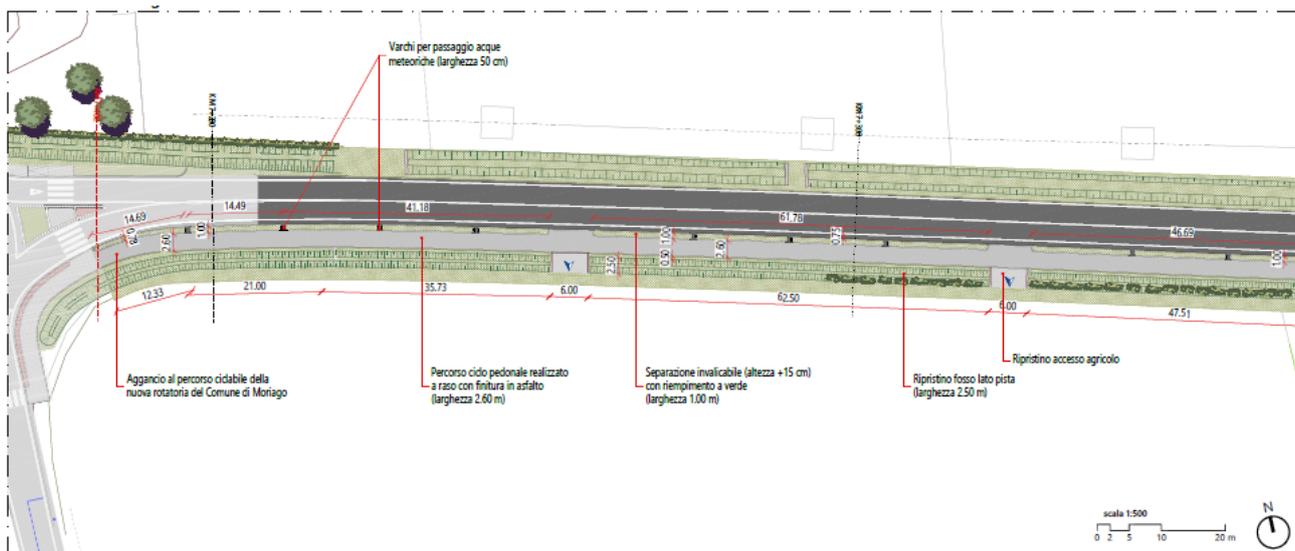
Figura 4: Vista aerea.



Figura 5: Foto ambito di intervento.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E AREE IMPERMEABILIZZATE

La costruzione del nuovo percorso ciclo pedonale comporta lo spostamento del tracciato del fosso di guardia posto a sud di via Moriago. Tale fosso verrà mantenuto adiacente al percorso ed avrà una sezione idraulica uguale o maggiore all'esistente. Le acque di sgrondo della strada e della nuova pista ciclopeditonale verranno recapitati per ruscellamento ai fossi di guardia di competenza.



Planimetria di dettaglio: tratto 2 - scala 1:500

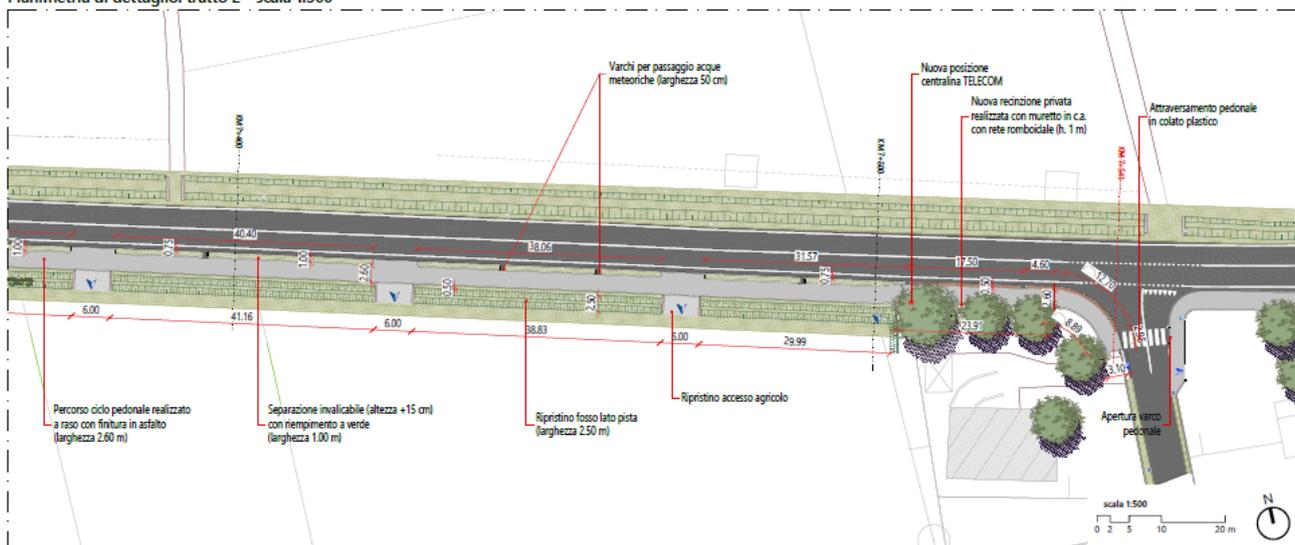


Figura 6: Planimetria di progetto

L'ambito di intervento ricopre una superficie complessiva di circa 2.293 mq. Allo stato di fatto la maggior parte della superficie è a verde. L'area restante è, in piccola parte semi-permeabile ed in parte impermeabile.

Il progetto comporta ad un aumento della superficie impermeabile (1.129 mq), il resto della superficie è a verde (1.074 mq) e semi-impermeabile.

3.1 Calcolo delle aree impermeabilizzate

Seguendo quanto riportato nel Capitolo 8 della Valutazione di Compatibilità Idraulica del PI del Comune di Sernaglia della Battaglia, gli interventi possono essere classificati a seconda delle classi d'intervento definite come nella seguente tabella ai sensi del DGRV 2949/2009:

| Classe di Intervento | Definizione |
|---|---|
| Trascurabile impermeabilizzazione potenziale | Intervento su superfici di estensione inferiore a 0.1 ha |
| Modesta impermeabilizzazione potenziale | Intervento su superfici comprese fra 0.1 e 1 ha |
| Significativa impermeabilizzazione potenziale | Intervento su superfici comprese fra 1 e 10 ha; interventi su superfici di estensione oltre 10 ha con $Imp < 0,3$ |
| Marcata impermeabilizzazione potenziale | Intervento su superfici superiori a 10 ha con $Imp > 0,3$ |

Tabella 1: Classi di impermeabilizzazione ai sensi del DGRV 2949/2008

Per cui:

- Nel caso di trascurabile impermeabilizzazione potenziale è sufficiente adottare buoni criteri costruttivi in merito a dimensionamento rete di raccolta, realizzazione parcheggi, eventuali tombinamenti, scarichi ecc..
- Nel caso di modesta impermeabilizzazione, oltre al dimensionamento dei volumi compensativi cui affidare funzioni di laminazione delle piene è opportuno che le luci di scarico non eccedano le dimensioni di un tubo di diametro 200 mm e che i tiranti idrici ammessi nell'invaso non eccedano il metro;
- Nel caso di significativa impermeabilizzazione andranno dimensionati i tiranti idrici ammessi nell'invaso e le luci di scarico in modo da garantire la conservazione della portata massima defluente;
- Nel caso di marcata impermeabilizzazione è richiesta la presentazione di uno studio di dettaglio molto approfondito.

Per il calcolo della superficie impermeabilizzata si riprendono i coefficienti di deflusso riportati nel già citato Decreto Regionale in funzione della classe di utilizzo del terreno.

In particolare:

| Classe di utilizzo | ϕ |
|---|--------|
| Aree agricole | 0,10 |
| Superfici permeabili (aree verdi) | 0,20 |
| Superfici semi-permeabili (grigliati drenanti, strade in terra battuta o stabilizzato, etc..) | 0,60 |
| Superfici impermeabili (tetti, terrazze, piazzali, etc..) | 0,90 |

Moltiplicando tali coefficienti alle relative superfici e sommando il loro prodotto, si ottiene così la superficie impermeabile ragguagliata dell'ambito di interesse:

$$S_{imp} = 0,90 \cdot S_{impermeabile} + 0,60 \cdot S_{semipermeabile} + 0,20 \cdot S_{permeabile}$$

| STATO DI FATTO | | | |
|------------------------|-------------|-------------|-----------------------|
| TIPO | ϕ | SUP [mq] | SUP. EQUIVALENTE [mq] |
| SUP. IMPERMEABILE | 0,9 | 35 | 32 |
| SUP. SEMI IMPERMEABILE | 0,6 | 89 | 53 |
| SUP. PERMEABILI | 0,2 | 2169 | 434 |
| TOTALE | 0,23 | 2293 | 519 |

| STATO DI PROGETTO | | | |
|------------------------|-------------|-------------|-----------------------|
| TIPO | ϕ | SUP [mq] | SUP. EQUIVALENTE [mq] |
| SUP. IMPERMEABILE | 0,9 | 1319 | 1187 |
| SUP. SEMI IMPERMEABILE | 0,6 | 90 | 54 |
| SUP. PERMEABILI | 0,2 | 884 | 177 |
| TOTALE | 0,56 | 2293 | 1418 |

Confrontato i risultati riportati nelle tabelle precedenti, si ottiene la nuova superficie impermeabilizzata.

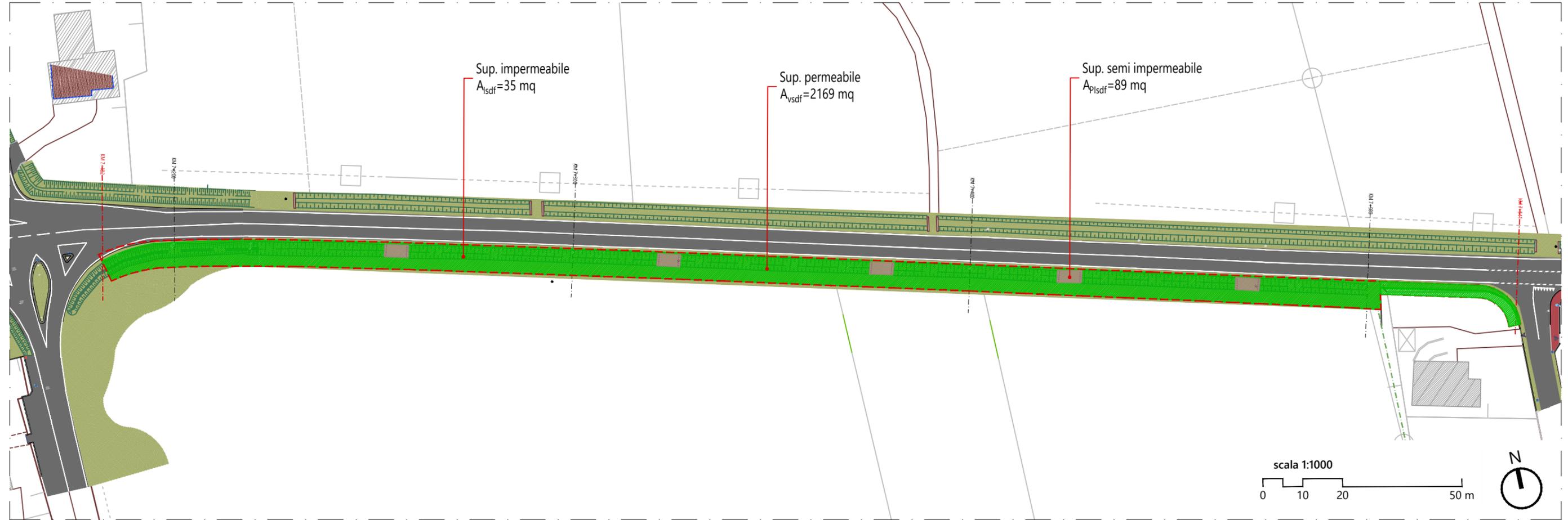
$$\Delta S_{imp} = S_{imp,prog} - S_{imp,sdf} = 1.418 \text{ m}^2 - 519 \text{ m}^2 = 899 \text{ m}^2$$

Stando a quanto riportato in Tabella 1, l'intervento ricade nel caso di **"Trascurabile impermeabilizzazione potenziale"**. In tal caso, dunque, è sufficiente adottare buoni criteri costruttivi in merito a dimensionamento rete di raccolta, realizzazione parcheggi, eventuali tombinamenti, scarichi ecc..

4. ALLEGATI

- Dichiarazione di asseverazione idraulica.
- Planimetria confronto superfici

Planimetria STATO DI FATTO - scala 1:1.000



Planimetria STATO DI PROGETTO - scala 1:1.000

