



PI 2023



COMUNE DI CURTAROLO

Piano degli Interventi (PI) - Variante n. 3

Piano Regolatore Comunale LR n. 11/2004

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA

marzo 2025

Elaborato 24

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Comune di Curtarolo



COMUNE DI CURTAROLO
Via Gorizia, 2, 35010 Curtarolo PD

Il Sindaco

Avv. Martina ROCCHIO

L'Assessore all'Urbanistica

Geom. Simone DUREGON

Ufficio Tecnico

Il responsabile Arch. Lorenzo GRIGGIO

Urb. Elena Milena CAVINATO

Arch. Paola CARDIN

GRUPPO DI LAVORO

Progettazione urbanistica

Urb. Raffaele GEROMETTA

Urb. Daniele RALLO

Urb. Alberto CAGNATO

Contributi specialistici

Urb. Maria Teresa PINNA

Gruppo di Valutazione Ambientale ed Idraulica

Ing. Elettra LOWENTHAL

Ing. Matteo CELLA

Dott. Geol. Andrea LOTENI DELLE VEDOVE

MATE SC

Sede Legale e Operativa - Via San Felice 21 - Bologna (BO)

Sede Operativa - Via Treviso, 18 - San Vendemiano (TV)

Sede Operativa - via F. Carlini 5, Milano (MI)

Tel. +39 (0438) 412433 - +39 (051) 2912911

e-mail: mateng@mateng.it

Sommario

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
2.1	Ambito idrografico di riferimento.....	5
3	CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO COMUNALE	6
3.1	Geomorfologia	6
3.2	Geologia e litologia	6
3.3	Idrogeologia.....	7
3.4	Idrografia	8
4	PIANIFICAZIONE DI BACINO	10
4.1	Piano di gestione del Rischio Alluvione (PGRA) 2021-2027.....	10
5	PGBTT dei Consorzi di Bonifica	16
5.1	Consorzio di Bonifica Acque Risorgive	16
5.2	Consorzio di Bonifica.....	17
6	INDICAZIONI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	18
6.1	Il P.T.C.P. della provincia di Padova	18
6.2	Piano comunale delle acque	19
7	ALLAGAMENTI STORICI	21
8	DIMENSIONAMENTO IDRAULICO: METODOLOGIA.....	22
8.1	Soglie dimensionali.....	22
8.2	Metodo di calcolo del volume di invaso da realizzare	23
8.2.1	Metodo delle piogge (cinematico).....	23
8.2.2	Metodo dell'invaso	24
8.3	Curva di possibilità pluviometrica	25
8.4	Tipologie di invaso realizzabili	26
8.5	Metodi di dispersione nel terreno	27
8.6	Manufatto di controllo allo scarico	28
8.7	Acque di prima pioggia	30
9	ANALISI DEL CONTENUTO DELLA VARIANTE	34
9.1	Asseverazione idraulica.....	41
9.2	Schede di valutazione Consorzio di Bonifica Acque Risorgive	42
9.2.1	Aree di variante 06a-b	43
9.2.2	Aree di variante 07a-b	44
9.2.3	Aree di variante 27 e 28.....	45
9.2.4	Area di variante 47b.....	46
9.2.5	Area di variante 51-52	47
9.2.6	Area di variante 55.....	48

9.2.7	Area di variante 57a-b	49
9.2.8	Area di variante 58.....	50
9.2.9	Area di variante 60.....	51
9.2.10	Area di variante 61.....	52
9.2.11	Area di variante 62a-b	53
9.2.12	Area di variante 74.....	54
9.2.13	Area di variante 75.....	55
9.2.14	Area di variante 76-76b	56
9.2.15	Area di variante 77.....	57
9.2.16	Area di variante 78.....	58
9.2.17	Area di variante 103.....	59
9.2.18	Area di variante 104.....	60
9.2.19	Area di variante n.105.....	61
9.2.20	Area di variante n.106.....	62
9.2.21	Area di variante n.107 + 88	63
9.2.22	Area di variante n.116.....	64
9.3	Schede di valutazione Consorzio di Bonifica Brenta.....	65
9.3.1	Area di variante 01b.....	66
9.3.2	Aree di variante 02a.....	67
9.3.1	Area di variante 68.....	68
9.3.1	Area di variante 71a-b-c	69
9.3.1	Aree di variante n.102 – 102b.....	70
10	ALLEGATO Attestazioni di non superamento del rischio R2.....	72

1 PREMESSA

La presente relazione costituisce la valutazione di compatibilità idraulica della variante n.3 al Piano degli Interventi del Comune di Curtarolo (PD).

Lo scopo fondamentale dello studio di compatibilità idraulica è quello di far sì che le valutazioni urbanistiche, sin dalla fase della loro formazione, 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.

La Giunta della Regione Veneto, con DGR n. 3637 del 13 dicembre 2002 in attuazione della L. 267/1998 nonché delle N.T.A. dei Piani per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) all'epoca in corso di approvazione, disponeva che ogni nuovo strumento urbanistico e relative varianti fosse, obbligatoriamente, dotato di uno studio di compatibilità idraulica volto a dimostrare che il livello di rischio idraulico presente nella zona di riferimento non sarebbe stato aggravato dalle nuove previsioni urbanistiche e che dette previsioni non avrebbero comunque pregiudicato la possibilità di riduzione del rischio stesso.

Successivamente, atteso che a seguito della prima fase applicativa delle disposizioni di cui sopra era emersa la necessità di fornire ulteriori indicazioni per ottimizzare la procedura finalizzata ad assicurare un adeguato livello di sicurezza del territorio, la Giunta Regionale, vista anche l'entrata in vigore della nuova legge regionale in materia di urbanistica (l.r. 11/2004) con DGR n. 1322 del 10 maggio 2006, impartiva ulteriori indirizzi nella materia aggiornando le *"Modalità operative"* precedentemente approvate.

Con la DGR n. 2948 del 6 ottobre 2009 sono state apportate modifiche all'allegato A della DGR n. 1322 del 10 maggio 2006; l'allegato A *"Valutazione di compatibilità idraulica per la redazione degli strumenti urbanistici – Modalità operative e indicazioni tecniche"* della DGR 2948/09 risulta il testo di riferimento per la redazione della presente relazione.

La presente relazione, in linea con le indicazioni degli Enti competenti in materia idraulica:

- analizza l'ipotesi progettuale urbanistica valutandone l'impermeabilizzazione potenziale e stabilendo le misure necessarie a garantire l'invarianza idraulica, individuando anche il percorso delle acque meteoriche fino al ricettore e documentando eventuali discontinuità idrauliche.
- definisce vincoli di tipo idraulico coerenti con pianificazione sovraordinata, atti a garantire l'invarianza idraulica e a favorire il deflusso delle portate di piena, definendo criteri di progettazione delle opere.

Per una completa comprensione delle trasformazioni in oggetto e per un chiaro quadro della variazione in termini idraulici si raccomanda pertanto la presa visione, congiuntamente alla presente relazione, anche degli elaborati redatti per il PAT.

Il presente elaborato tiene conto di:

- richiesta di integrazioni del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive prot. n.2974 del 21/02/2024;
- richiesta di integrazioni del Consorzio di Bonifica Brenta prot. n.3873 del 22/02/2024;

La presente Valutazione di Compatibilità Idraulica, redatta dall'ing. Matteo Cella iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Treviso n. A3870, nell'affrontare la singola variante di Piano definisce criteri e pre-dimensionamenti, da perfezionare successivamente a fronte della effettiva configurazione di progetto.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

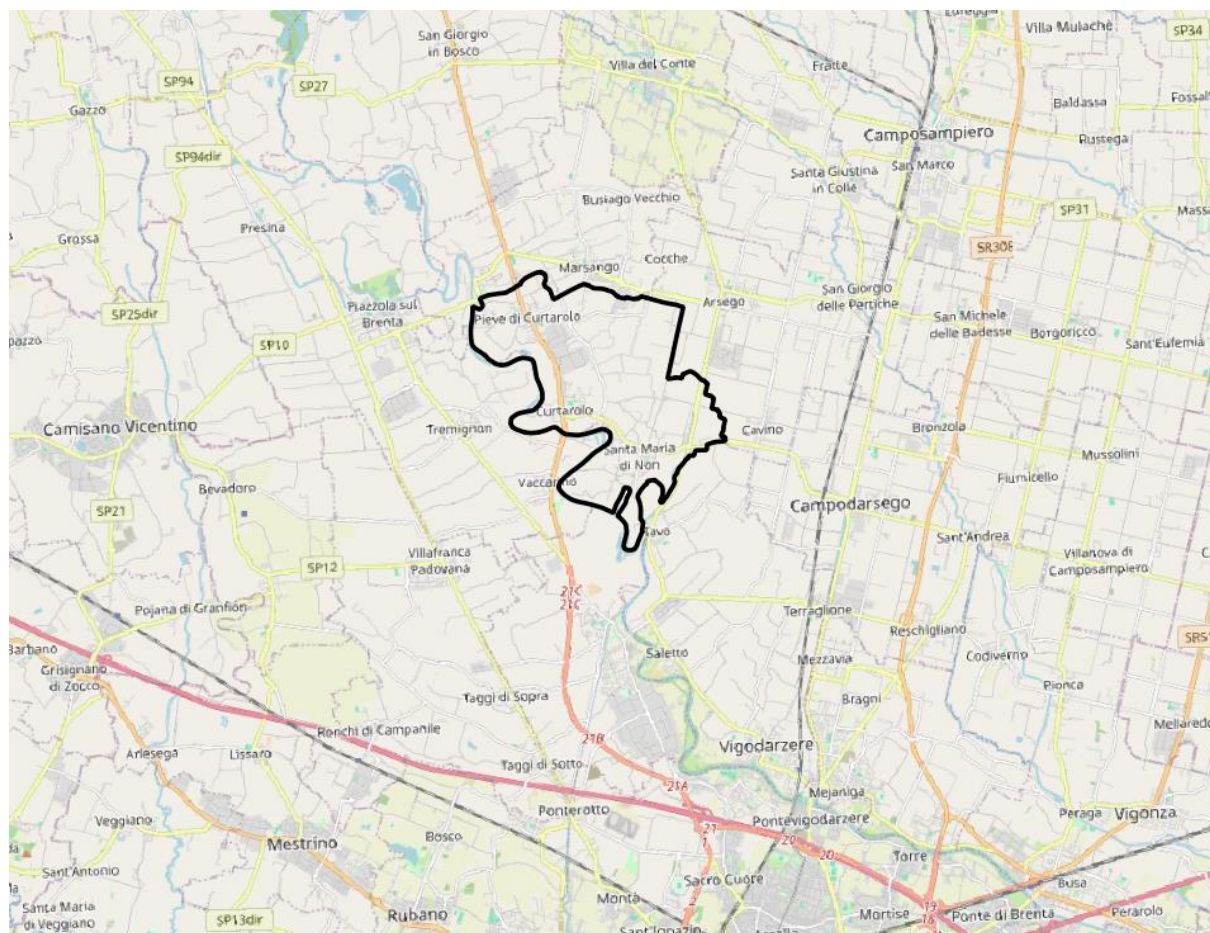
Il territorio del comune di Curtarolo ha una superficie di 14,73 km² ed è situato nella porzione settentrionale della pianura padovana; ha una quota variabile tra i 18 e 27 m s.l.m.

Confina a nord con il Comune di Campo San Martino a est con San Giorgio delle Pertiche, a sud con il Comune di Vigodarzere e con Limena, ad ovest con Piazzola sul Brenta.

La densità abitativa è di circa 480 abitanti per km².

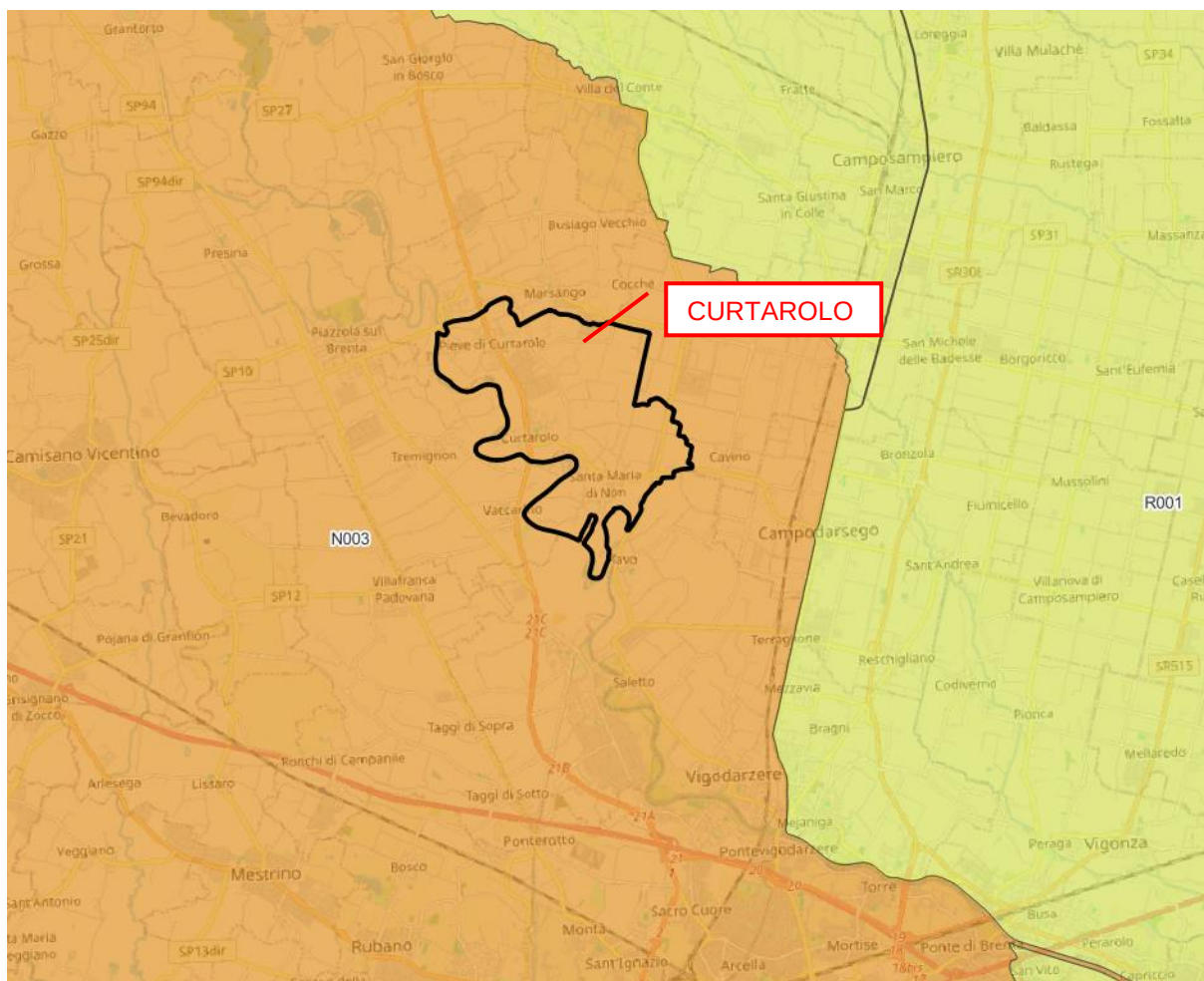
Oltre all'abitato del capoluogo comunale, sono presenti gli abitati delle due frazioni: Pieve di Curtarolo nella parte settentrionale del territorio; Santa Maria di Non nella parte meridionale.

Il territorio di Curtarolo è interessato dal passaggio della SS47 "della Valsugana"



2.1 Ambito idrografico di riferimento

Il Comune di Curtarolo si trova in provincia di Padova ed è interamente compreso all'interno del Bacino del Brenta-Bacchiglione (N003), come mostra l'immagine riportata di seguito, elaborata dai dati dei "Limite dei Bacini idrografici di dettaglio" della Regione Veneto.



Limiti bacini Idrografici

Il territorio comunale ricade in parte nel Consorzio di Bonifica Brenta, circa il 17% del territorio; mentre la restante parte del territorio rientra nel Consorzio di Bonifica Acque Risorgive.

3 CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO COMUNALE

3.1 Geomorfologia

Dal punto di vista geomorfologico, l'area di studio è influenzata, senza dubbio, dalla sua storia idrografica con morfologie pianeggianti.

Le antiche forme del territorio sono parzialmente riconoscibili, anche se mascherate dagli interventi di urbanizzazione, dall'attività agricola o modificate dagli interventi sulla rete fluviale e di bonifica

La deposizione da parte dei fiumi, lungo il loro corso ed alla foce, di enormi quantità di materiali tendeva a comportare un progressivo avanzamento degli apparati deltizi e conseguentemente della linea di costa. A tale fenomeno si sovrapponevano però sia i cicli interglaciali di ingressione e regressione marina sia il fenomeno della subsidenza. Tutti i corsi d'acqua furono soggetti inoltre sia a forti variazioni di regime, sia a frequenti e radicali modificazioni del loro corso. La variazione nel tempo e nello spazio degli apporti sedimentari, generò vaste e piatte aree subsidenti che inevitabilmente si trasformavano in paludi, torbiere e lagune.

Laddove invece il fiume stabiliva per un lungo periodo il proprio corso avveniva la deposizione prevalente di sabbie (paleoalvei), una volta che il corso d'acqua migrava verso altre aree, restavano quindi lunghe e strette fasce di territorio interessate dalla presenza di materiali relativamente più grossolani di quelli depositi nei bacini interfluviali e nelle depressioni lacustri.

Il costipamento naturale del sottosuolo, associato a quello derivante dal prosciugamento dovuto alla recente bonifica e arginatura dei corsi d'acqua, comportò infine un abbassamento differenziale del livello del piano campagna: maggiore per i terreni torbosi ed a tessitura fine, minore per le sabbie, con la conseguente frequente messa in rilievo dei paleoalvei (dosso fluviale).

L'opera di arginare artificialmente i corsi d'acqua, operata dall'uomo durante gli ultimi secoli, ha reso stabili i loro alvei impedendone la divagazione che causava temporanee inondazioni di aree abitate. L'azione antropica si è rivelata particolarmente incisiva nel corso degli ultimi anni con lo sviluppo delle attività agricole e, successivamente, di nuove aree residenziali che hanno mascherato i caratteri superficiali del preesistente ambiente naturale.

3.2 Geologia e litologia

Dal punto di vista geologico, l'area si inserisce nella porzione di Pianura Padana al passaggio fra la "Media" e la "Bassa", ossia quella porzione di pianura caratterizzata dalla presenza di sedimenti a granulometria più fine e dal progressivo innalzamento della superficie piezometrica della falda freatica.

Dopo la trasgressione marina che si era verificata durante il Quaternario inferiore, si registra una lunga fase di intenso apporto sedimentario che ha portato al progressivo riempimento del bacino marino, facendo regredire la linea di costa fino alla posizione attuale. I principali fiumi che ne hanno contribuito alla formazione sono l'Adige, il Tagliamento ed in particolare il sistema del Brenta per quanto concerne il territorio in esame.

L'emersione della pianura alluvionale non è stata un fenomeno regolare e costante, perché si sono alternati nel tempo fenomeni di sommersione e di emersione correlabili rispettivamente con i periodi caldi interglaciali e con le glaciazioni.

La natura dei sedimenti è quindi di due tipi: fluvio-glaciale e marina. I sedimenti marini intercalati a quelli continentali sono da mettere in relazione alle regressioni e trasgressioni occorse in seguito ad oscillazioni glacio-eustatiche e alle variazioni del rapporto tra apporto detritico e subsidenza mentre, quelli continentali, sono dovuti all'azione deposizionale dei corsi d'acqua principali che solcano la Pianura Padano-Veneta.

La genesi dei terreni più superficiali dell'area deve ricondursi alle alluvioni depositate dal Fiume Brenta, tali alluvioni sono state oggetto di rimaneggiamenti ed incisioni da parte dei corsi minori.

Dal punto di vista litologico la fascia di bassa pianura è costituita da un materasso di depositi periglaciali e fluvioglaciali caratterizzati da granulometria medio-fine (sabbie e limi) interdigitati con limi argillosi ed argille.

La successione stratigrafica del primo sottosuolo è quindi contraddistinta da una successione di materiali aventi una composizione granulometrica variabile, compresa tra le sabbie e le argille.

Essendo tale sistema deposizionale molto complesso e legato alle proprietà ed alla geometria di ciascun corso d'acqua ed di ciascun evento alluvionale, si possono trovare zone di ristagno, caratterizzate da sedimenti argillosi, adiacenti a zone ad elevata energia di trasporto caratterizzate invece da sedimenti più grossolani di tipo sabbioso-ghiaioso, per cui tali sedimenti si alternano e si intercalano formando banchi e lenti più o meno estesi e potenti, con una forte eterogeneità deposizionale sia orizzontale e verticale.

3.3 Idrogeologia

Dal punto di vista idrogeologico, l'assetto generale della Pianura Veneta vede un progressivo differenziamento del materasso alluvionale, passando dall'alta pianura, a ridosso dei rilievi collinari, alla bassa pianura.

Nell'alta pianura si estende una fascia caratterizzata da un materasso alluvionale costituito prevalentemente da ghiaie di origine fluviale e fluvioglaciale a matrice più o meno sabbiosa, permettendo l'esistenza di un'unica potente falda acquifera, di tipo freatico. Procedendo verso Sud e Sud-Est nella media e bassa pianura le ghiaie vengono progressivamente sostituite da materiali fini a bassa permeabilità quali limi e argille, alternati da orizzonti sabbiosi o ghiaiosi, passando da un sistema monofalda ad un sistema multifalde formato da una falda freatica (che viene a giorno in corrispondenza della "fascia delle risorgive") e da più falde in pressione, separate tra loro. I due sistemi sono strettamente collegati tra loro e la fascia dell'alta pianura rappresenta l'area di ricarica dell'intero sistema idrogeologico.

Nella Bassa Pianura risulta quindi presente una falda acquifera superficiale il cui livello si pone a debole profondità rispetto al p.c., con direzione generale di deflusso NO-SE.

Altre falde acquifere più profonde risultano contenute entro livelli sabbiosi confinati al letto e al tetto da strati continui di materiale argilloso impermeabile per cui risultano di tipo artesiani (in pressione).

La permeabilità dei terreni risulta in genere piuttosto bassa, con l'eccezione di limitate aree di paleoalveo sabbioso in cui la permeabilità può essere media.

In tal senso la vulnerabilità degli acquiferi risulta bassa per le falde acquifere profonde in pressione, protette da potenti banchi a bassa permeabilità verso la superficie.

La struttura stratigrafica del sottosuolo prevede una serie di acquiferi sabbiosi confinati, alternati nel sottosuolo fino a profondità che aumentano verso sud ed, a contatto con il piano campagna, un acquifero libero superficiale che oscilla indicativamente tra 1,0 e 3,0 metri dal piano campagna.

E' presente una fascia in cui la falda è posta a profondità maggiore, fascia che interessa il Fiume Brenta nei Comuni di Carmignano, Piazzola sul Brenta, San Giorgio in Bosco e Curtarolo, ad evidenza di un effetto drenante del fiume.

3.4 Idrografia

Il territorio esaminato è direttamente interessato da un fiume di ordine superiore, il Fiume Brenta; delimita il territorio comunale ad Ovest e a, in parte, a sud.

Oltre a questo importante corso fluviale, all'interno del comune sono presenti numerosi canali secondari, di seguito si riportano quelli ricadenti nel Consorzio di Bonifica Acque Risorgive:

- Canale Piovetta
- Canale Tellatin
- Diramazione Canale Tellatin
- Scolo Riale
- Canaletta Miotto
- Fosso De Toni
- Scolo Ghebbo Mussato
- Canaletta Zanchin
- Collegamento Piovego di Villabozza-Zanchin
- Canaletta Badin
- Canale Zanovello
- Canaletta Rosso
- Fosso Petrarca

Mentre il Consorzio di Bonifica Brenta gestisce lo scolo Pieve nelle sue diramazioni e il suo scolmatore.



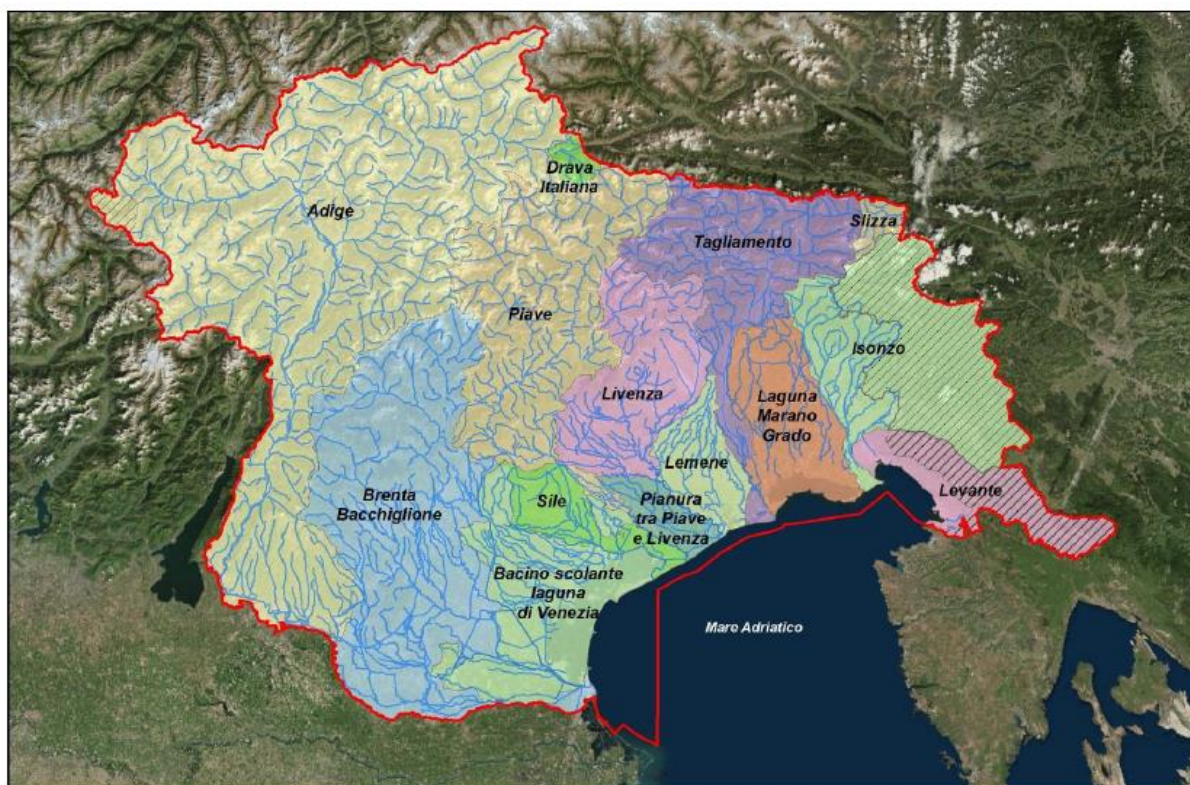
4 PIANIFICAZIONE DI BACINO

L'entrata in vigore venerdì 17 febbraio 2017 (con la pubblicazione nella G.U.R.I. n. 27 del 2 febbraio 2017) del D.M. 25 ottobre 2016 sopprime le Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali e disciplina l'attribuzione e il trasferimento del personale e delle risorse strumentali e finanziarie alle Autorità di bacino distrettuali. L'Autorità di bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave e Brenta-Bacchiglione confluisce nell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali.

4.1 Piano di gestione del Rischio Alluvione (PGRA) 2021-2027

La Direttiva alluvioni 2007/60/CE introduce per gli stati membri l'obbligo di dotarsi di un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione con la predisposizione per ogni Distretto idrografico di uno o più Piani di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) contenenti le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo di ridurre le conseguenze negative dei fenomeni alluvionali nei confronti, della salute umana, del territorio, dei beni, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali.

La legislazione italiana ha recepito la Direttiva alluvioni con il Decreto legislativo del 23 febbraio 2010, n. 49, che ha individuato quali soggetti competenti agli adempimenti previsti dalla direttiva stessa le Autorità di bacino distrettuali di cui al D. Lgs 152/2006, le Regioni e il Dipartimento nazionale della protezione civile. In attesa della definizione delle Autorità di Distretto, con D. Lgs. n. 219/2010 le Autorità di bacino Nazionali sono state anche incaricate di svolgere attività di coordinamento alla scala distrettuale al fine della predisposizione degli strumenti di pianificazione di cui al citato Decreto legislativo n. 49/2010. I PGRA vanno elaborati per ambiti territoriali definiti "unità di gestione" (Unit of Management – UOM), che corrispondono alle superfici di riferimento per lo sviluppo delle attività e l'anagrafica delle aree di pericolosità idraulica e di rischio idraulico.



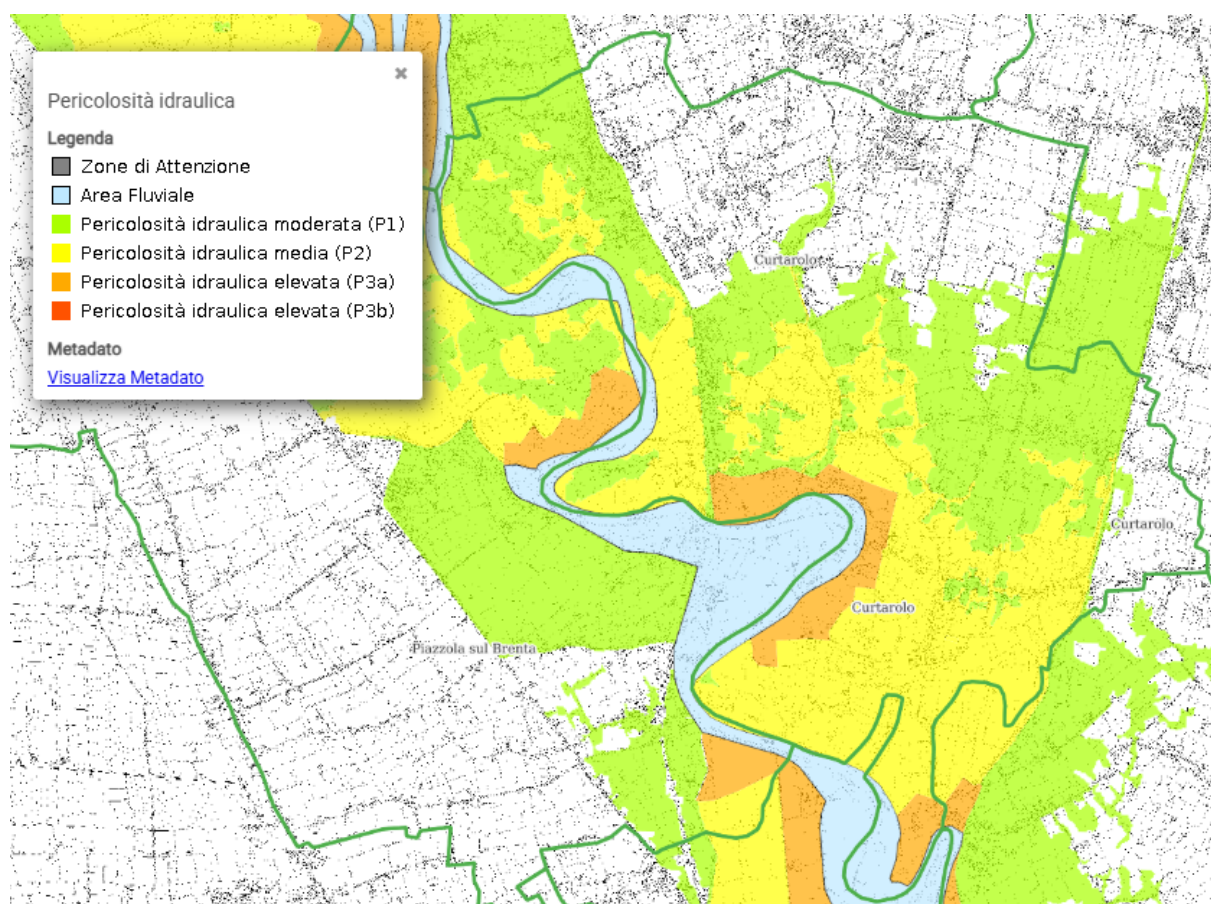
La Regione Veneto insieme alle Province Autonome di Trento e Bolzano, Friuli-Venezia Giulia e una ridotta porzione della Lombardia e inoltre porzioni di territorio della Svizzera, Austria e Slovenia interessano il Distretto idrografico delle Alpi Orientali.

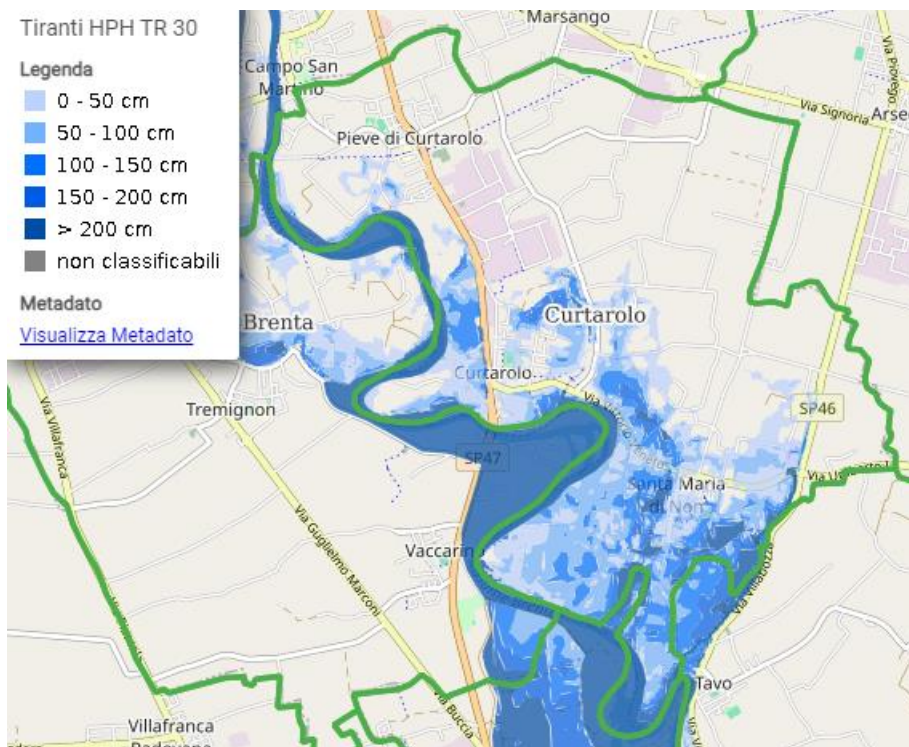
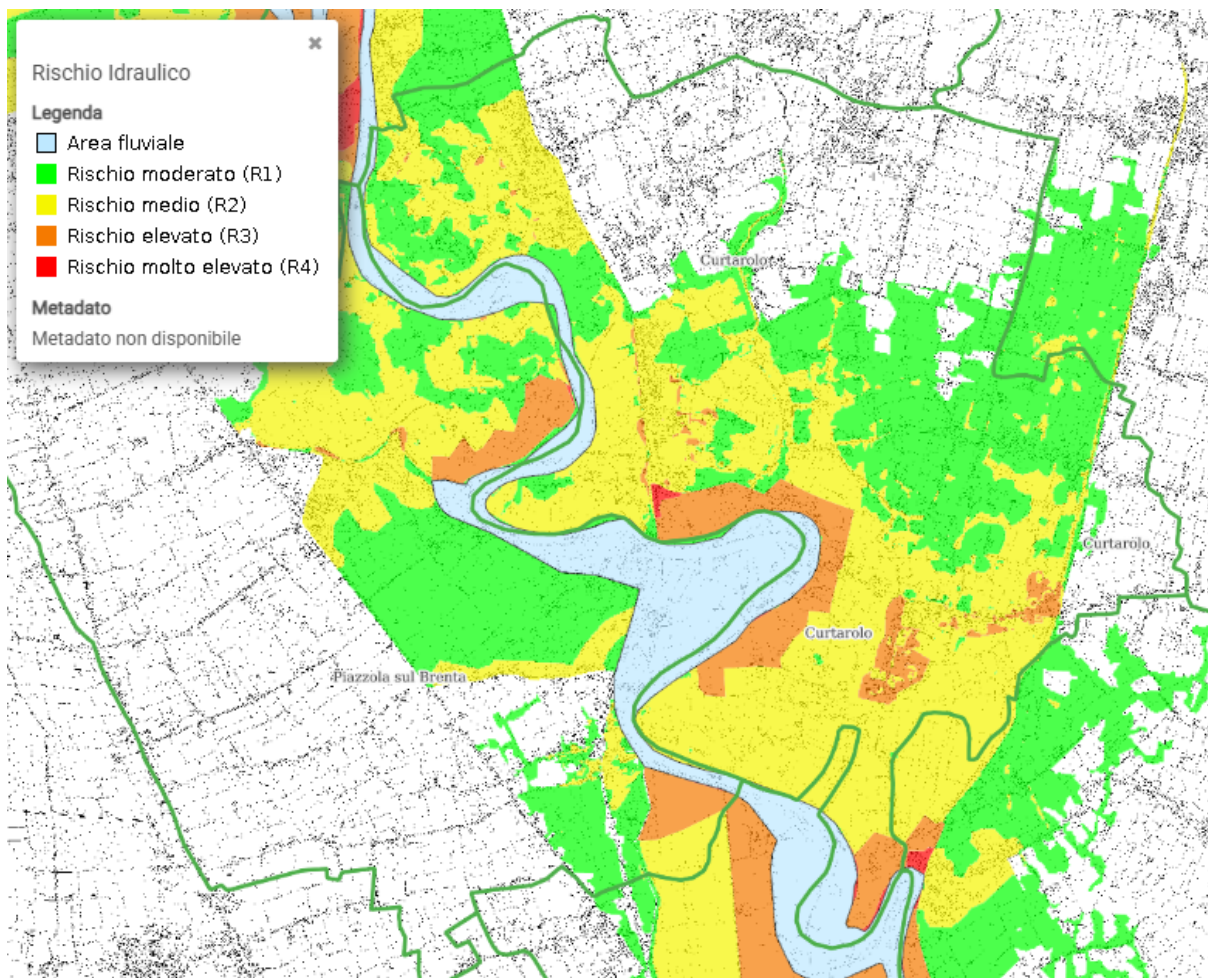
Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è lo strumento fondamentale, aggiornato ogni 6 anni, previsto dal D. Lgs. N. 49 del 23/02/2010 in attuazione della direttiva 2007/60/CE per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali.

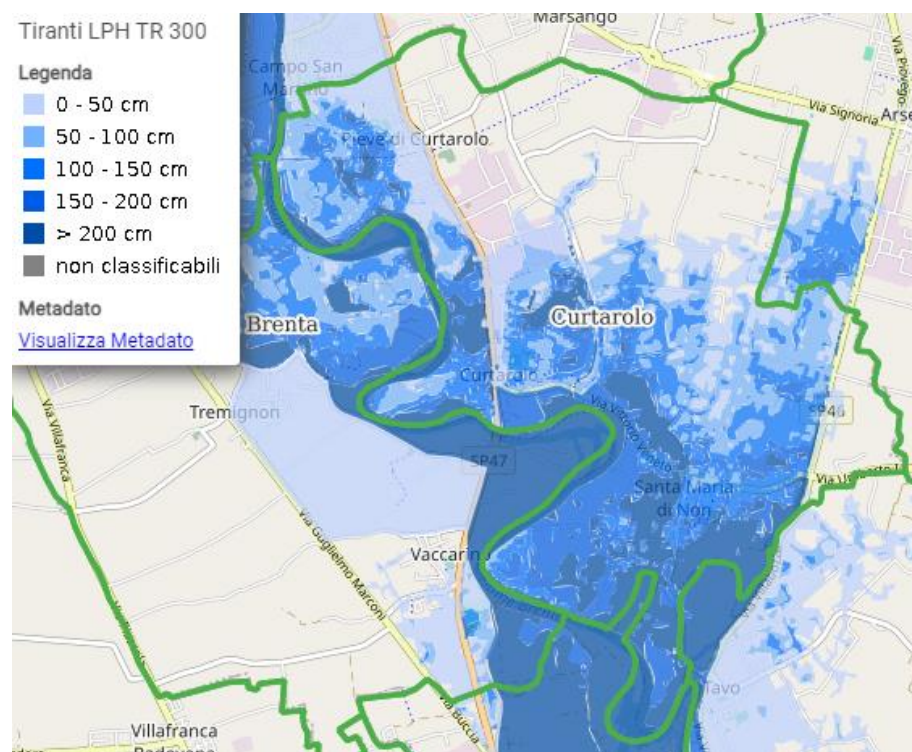
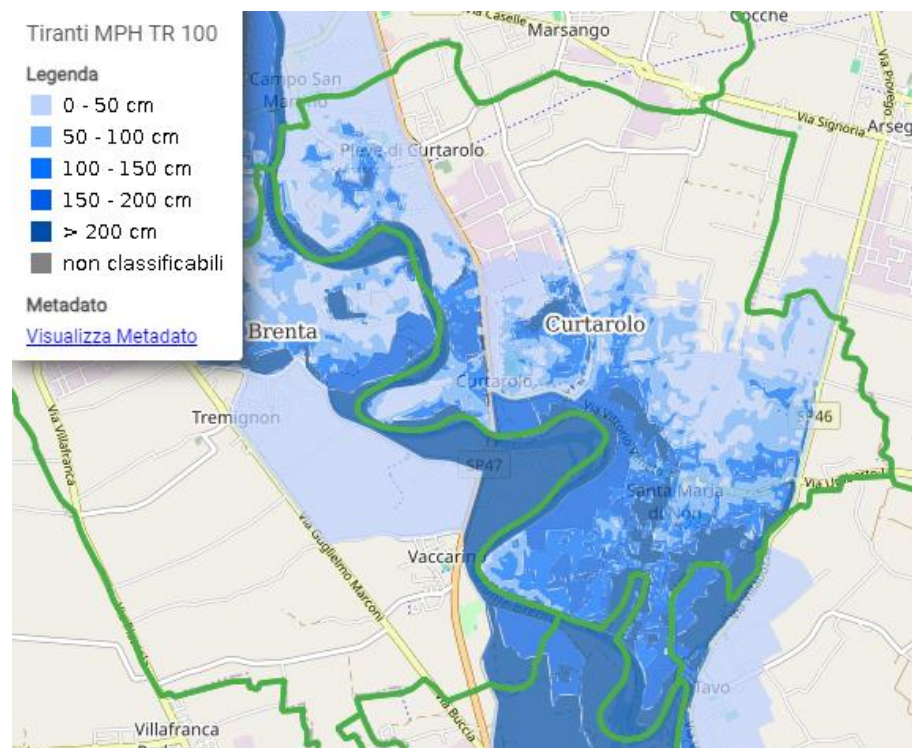
Il primo aggiornamento del PGRA 2021-2027 è stato adottato dall'Autorità di bacino Distrettuale delle Alpi Orientali con Delibera del 21 Dicembre 2021, n. 3, pubblicata in Gazzetta Ufficiale del 4 febbraio 2022, n.29; approvato con pubblicazione in Gazzetta Ufficiale il 7 febbraio 2023, n. 31.

Riguardo al territorio comunale di Curtarolo si riportano di seguito gli estratti della cartografia di piano ricavati dal portale SIGMA dell'Autorità Distrettuale Alpi orientali:

- Pericolosità idraulica;
- Rischio idraulico;
- Tiranti per Tempo di Ritorno 30,100 e 300 anni.







Di seguito un estratto della Normativa di Piano per le aree di pericolosità

ARTICOLO 12 – AREE CLASSIFICATE A PERICOLOSITÀ ELEVATA (P3)

1. *Nelle aree classificate a pericolosità elevata, rappresentate nella cartografia di Piano con denominazione P3B, possono essere consentiti i seguenti interventi:*

- a. demolizione senza possibilità di ricostruzione;*
- b. manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici, opere pubbliche o di interesse pubblico, impianti produttivi artigianali o industriali, impianti di depurazione delle acque reflue urbane;*
- c. restauro e risanamento conservativo di edifici purché l'intervento e l'eventuale mutamento di destinazione d'uso siano funzionali a ridurre la vulnerabilità dei beni esposti;*
- d. sistemazione e manutenzione di superfici scoperte, comprese rampe di accesso, recinzioni, muri a secco, arginature di pietrame, terrazzamenti;*
- e. realizzazione e ampliamento di infrastrutture di rete/tecniche/viarie relative a servizi pubblici essenziali, nonché di piste ciclopedonali, non altrimenti localizzabili e in assenza di alternative tecnicamente ed economicamente sostenibili, previa verifica della compatibilità idraulica condotta sulla base della scheda tecnica allegata alle presenti norme;*
- f. realizzazione delle opere di raccolta, regolazione, trattamento, presa e restituzione dell'acqua;*
- g. opere di irrigazione che non siano in contrasto con le esigenze di sicurezza idraulica;*
- h. realizzazione e manutenzione di sentieri e di piste da sci purché non comportino l'incremento delle condizioni di pericolosità e siano segnalate le situazioni di rischio.*

2. *Sono altresì consentiti gli interventi necessari in attuazione delle normative vigenti in materia di sicurezza idraulica, eliminazione di barriere architettoniche, efficientamento energetico, prevenzione incendi, tutela e sicurezza del lavoro, tutela del patrimonio culturale-paesaggistico, salvaguardia dell'incolumità pubblica, purché realizzati mediante soluzioni tecniche e costruttive funzionali a minimizzarne la vulnerabilità.*

3. *Nelle aree classificate a pericolosità elevata, rappresentate nella cartografia di Piano con denominazione P3A, possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P3B nonché i seguenti:*

- a. ristrutturazione edilizia di opere pubbliche o di interesse pubblico;*
- b. ampliamento degli edifici esistenti e realizzazione di locali accessori al loro servizio per una sola volta a condizione che non comporti mutamento della destinazione d'uso né incremento di superficie e di volume superiore al 10% del volume e della superficie totale e sia realizzato al di sopra della quota di sicurezza idraulica che coincide con il valore superiore riportato nelle mappe delle altezze idriche per scenari di media probabilità con tempo di ritorno di cento anni;*
- c. installazione di strutture amovibili e provvisorie a condizione che siano adottate specifiche misure di sicurezza in coerenza con i piani di emergenza di protezione civile e comunque prive di collegamento di natura permanente al terreno e non destinate al pernottamento.*

ARTICOLO 13 – AREE CLASSIFICATE A PERICOLOSITÀ MEDIA (P2)

1. *Nelle aree classificate a pericolosità media P2 possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P3B e P3A secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.*

2. *L'ampliamento degli edifici esistenti e la realizzazione di locali accessori al loro servizio è consentito per una sola volta a condizione che non comporti mutamento della destinazione d'uso né incremento di superficie e di volume superiore al 15% del volume e della superficie totale e sia realizzato al di sopra della quota di sicurezza idraulica che coincide con il valore superiore riportato nelle mappe delle altezze idriche per scenari di media probabilità con tempo di ritorno di cento anni.*

3. *L'attuazione degli interventi e delle trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia previsti dai piani di assetto e uso del territorio vigenti alla data di adozione del Piano e diversi da quelli di cui al comma 2 e dagli interventi di cui all'articolo 12, è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica condotta sulla base della scheda tecnica allegata alle presenti norme garantendo comunque il non superamento del rischio specifico medio R2.*

4. Le previsioni contenute nei piani urbanistici attuativi che risultano approvati alla data di adozione del Piano si conformano alla disciplina di cui al comma 3.

5. Nella redazione degli strumenti urbanistici e delle varianti l'individuazione di zone edificabili è consentita solo previa verifica della mancanza di soluzioni alternative al di fuori dell'area classificata e garantendo comunque il non superamento del rischio specifico medio R2. L'attuazione degli interventi diversi da quelli di cui al comma 2 e di cui all'articolo 12 resta subordinata alla verifica della compatibilità idraulica condotta sulla base della scheda tecnica allegata alle presenti norme.

ARTICOLO 14 – AREE CLASSIFICATE A PERICOLOSITÀ MODERATA (P1)

1. Nelle aree classificate a pericolosità moderata P1 possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P3A, P3B, P2 secondo le disposizioni di cui agli articoli 12 e 13, nonché gli interventi di ristrutturazione edilizia di edifici.

2. L'attuazione degli interventi e delle trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia previsti dai piani di assetto e uso del territorio vigenti alla data di adozione del Piano e diversi da quelli di cui agli articoli 12 e 13 e dagli interventi di ristrutturazione edilizia, è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica condotta sulla base della scheda tecnica allegata alle presenti norme (All. A punti 2.1 e 2.2) solo nel caso in cui sia accertato il superamento del rischio specifico medio R2.

3. Le previsioni contenute nei piani urbanistici attuativi che risultano approvati alla data di adozione del Piano si conformano alla disciplina di cui al comma 2.

4. Tutti gli interventi e le trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia che comportano la realizzazione di nuovi edifici, opere pubbliche o di interesse pubblico, infrastrutture, devono in ogni caso essere collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna. Tale quota non si computa ai fini del calcolo delle altezze e dei volumi previsti negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del Piano.

5 PGBTT dei Consorzi di Bonifica

5.1 Consorzio di Bonifica Acque Risorgive

Il territorio comunale di Curtarolo rientra per la maggior parte nel comprensorio del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive (circa 83% del territorio comunale)

Con Delibera n° 29/2016 del 22.02.2016 l'Assemblea Consorziale ha approvato, per quanto di propria competenza, il Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio (PGBTT).

Il piano è stato depositato presso la Giunta regionale e dell'avvenuto deposito è stata data notizia con avviso pubblicato nel Bollettino ufficiale della Regione del Veneto in data 25 marzo 2016. Entro sessanta giorni da questa data, quindi entro il 24 maggio 2016, non sono pervenute osservazioni al Consorzio.

Il Piano sarà definitivamente approvato dalla Giunta Regionale una volta completata la procedura di cui all'art 23 della LR 12/2009.

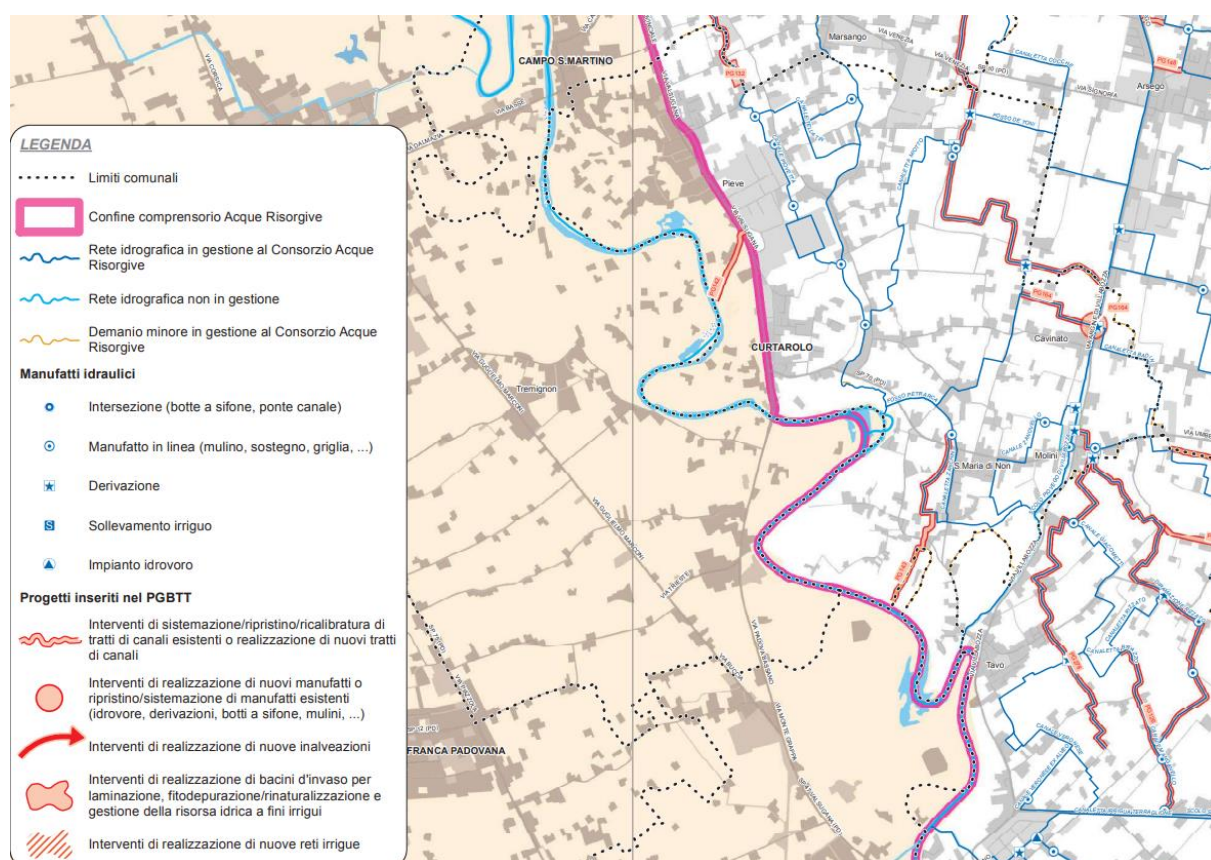


Figura 5-1 estratto tavola "E1-Attività Progettuale UTO 1"

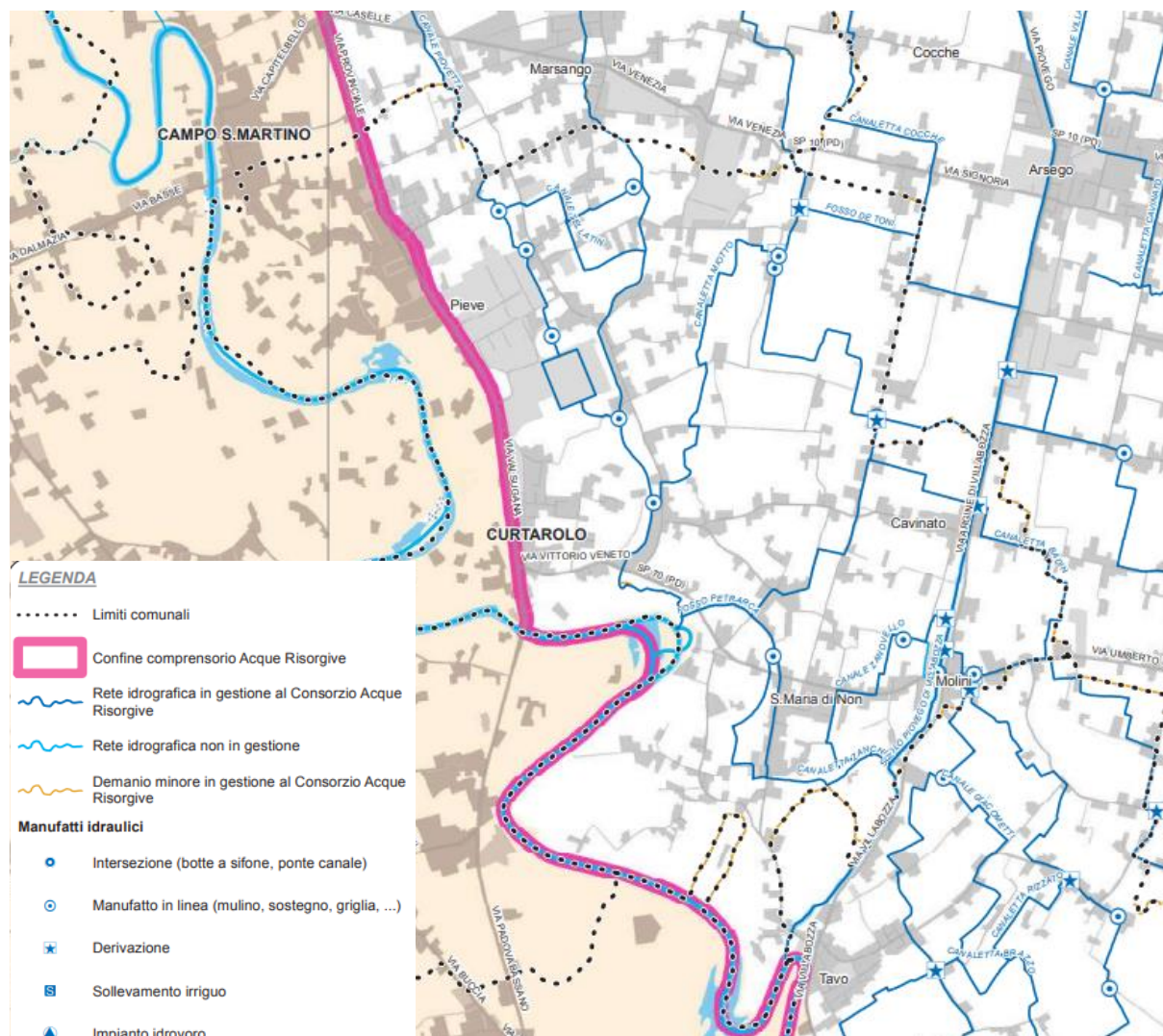


Figura 5-2 estratto tavola "Opere idrauliche – Est"

5.2 Consorzio di Bonifica

Il restante territorio comunale di Curtarolo, circa il 17%, rientra invece nel comprensorio del Consorzio di Bonifica Brenta.

Il Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio (P.G.B.T.T.) è stato predisposto in base alle previsioni della Legge Regionale n° 12 del 8 maggio 2009, in particolare secondo il contenuto degli articoli 17 e 23.

Il Consorzio di Bonifica Brenta è stato costituito con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n° 1408 del 19 maggio 2009.

Il Consorzio provvede alla manutenzione e all'esercizio delle esistenti opere di bonifica di competenza prima dello Stato, oggi della Regione (art. 13 e 18 del R.D. 215/1933; art. 17 della L.R. 12/2009) e può provvedere all'esecuzione in concessione di nuove opere di bonifica.

6 INDICAZIONI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

6.1 Il P.T.C.P. della provincia di Padova

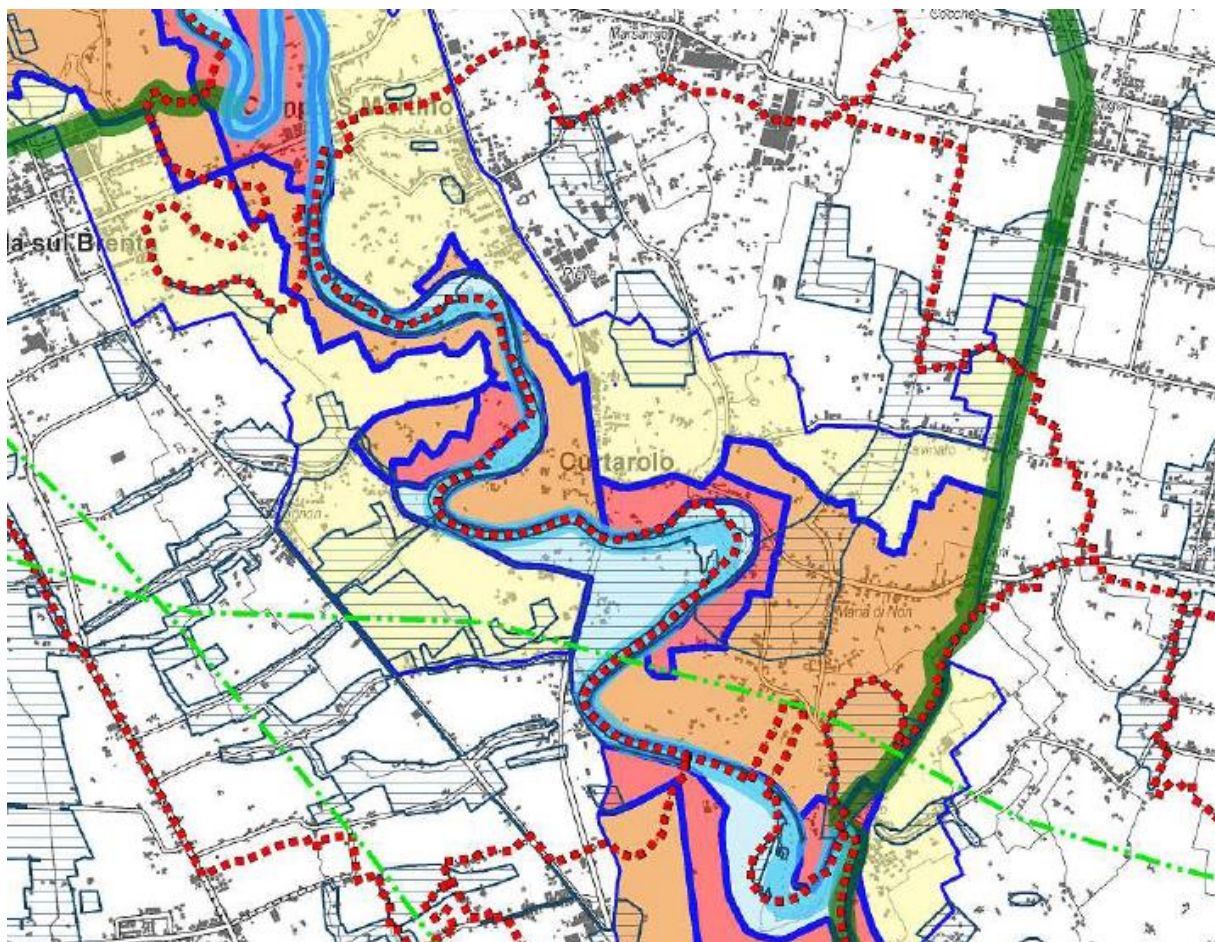
Con Deliberazione di Giunta n. 4234 del 29/12/2009, pubblicata sul B.U.R. n.14 del 16/02/2010 è stato approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Padova.

Il Piano è stato adeguato alle prescrizioni impartite dalla Regione del Veneto in fase di approvazione (Deliberazione di Giunta n. 4234 del 29/12/2009, pubblicata sul BUR n.14 del 16/02/2010).

In data 22/09/2011, con Delibera di Consiglio Provinciale n. 55, è avvenuta la presa d'atto della versione definitiva del Piano, adeguato alle prescrizioni regionali.

Le Norme Tecniche sono state adeguate con la Variante parziale all'art. 35, adottata con DCP n. 1 del 24/01/2013 ed approvata nel maggio 2013.





Estratto dalla Tav. P 2 b – Carta delle fragilità del PTCP di Padova

6.2 Piano comunale delle acque

Il Piano delle Acque intende porsi come uno strumento prevalentemente ricognitivo dello stato di fatto della rete delle acque superficiali e delle criticità presenti in essa, nonché delle ipotesi risolutive delle stesse al fine anche di supportare una pianificazione territoriale orientata a garantire la sicurezza idraulica dei nuovi interventi e la possibilità di risolvere le problematiche esistenti.

Oltre alla presente il Piano delle Acque è composto dai seguenti elaborati:

- La relazione generale (relazione 01.01.00)
- La relazione idrologico-idraulica (relazione 01.02.00) nella quale vengono descritte le attività e le simulazioni numeriche effettuate sulla rete censita e rilevata e una sintetica descrizione degli interventi previsti per la mitigazione del livello di rischio idraulico;
- Le schede criticità (relazione 01.03.00) che contengono un'analisi delle problematiche idrauliche individuate e l'individuazione degli interventi per la risoluzione delle stesse;
- La documentazione fotografica (relazione 01.04.00) che contiene una selezione delle fotografie scattate durante le attività di indagine e rilievo a campagna;
- La carta di inquadramento della rete principale (tavola 02.01.00) contiene l'individuazione dei confini comunali e la rete idrografica principale presente;

- Le carte della rete idraulica minore (02.02.01, 02.02.02 e 02.02.03) contengono la planimetria della rete di smaltimento e identificano: la rete idrografica principale costituita dai fossi e della rete di fognatura bianca e i tombinamenti sulla rete consortile;
- La tavola competenza amministrativa della rete (02.03.00) suddivide le affossature censite secondo competenza sulla base di valutazioni speditive legate al soggetto gestore dell'eventuale viabilità a margine;
- La tavola carta della fognatura nera (02.04.00) rappresenta la rete di fognatura nera in gestione ad Etra;
- Sulla base delle indagini sulla rete minore è stata redatta la Carta dei sottobacini idraulici (tavola 02.05.00) comprendendo la rete consortile;
- La carta del microrilievo (tavola 02.06.00) ricavata con i dati lidar e le isoipse presenti sul portare "Infrastruttura dei Dati Territoriali del Veneto - Catalogo dei Dati" regionale;
- Per definire in modo corretto la risposta idrologica dei sottobacini è stata utilizzata la carta dei suoli e del gruppo idrologico (tavola 02.07.00) e la carta dell'uso del suolo (tavola 02.08.00) ricavate con i dati presenti sul portare "Infrastruttura dei Dati Territoriali del Veneto
- Catalogo dei Dati" regionale (<http://idt.regione.veneto.it>);
- La carta delle segnalazioni e degli allagamenti (tavola 02.09.00) raggruppa le informazioni sulle problematiche idrauliche provenienti dai Comuni e dal Consorzio di bonifica;
- La carta delle criticità (tavola 02.10.00) evidenzia le criticità idrauliche riscontrate partendo dalle informazioni contenute nell'elaborato precedente e integrandole con i risultati della modellazione numerica.
- La carta degli interventi diffusi (tavola 02.11.00) contiene, alla luce delle attività di rilievo svolte, le indicazioni sui tratti di fognatura bianca non ispezionabili e le affossature che necessitano interventi di manutenzione;
- La carta dei vincoli di tipo idraulico (tavola 02.12.00) e le tavole allagamenti simulati dal PGRA (tavola 02.13.00) relativi al bacino Brenta-Bacchiglione nella contengono i risultati di analisi di piani e studi di ordine superiore;
- La Schematizzazione modello numerico (tavola 03.01.00) rappresenta come la rete è stata schematizzata nel modello numerico.
- La carta delle criticità derivanti dalle simulazioni numeriche (tavola 03.02.00) rappresenta infine i risultati della modellazione numerica evidenziando i nodi con esondazione allo stato di fatto.
- Nella carta degli interventi di progetto (03.03.00) sono riportate tutti le proposte progettuali per la risoluzione delle criticità e la mitigazione del rischio idraulico
- Infine nella carta delle criticità residue successivamente alla realizzazione degli interventi di progetto (tavola 03.04.00) sono rappresentati gli allagamenti residui a seguito della realizzazione degli interventi indicati dal Piano.

7 ALLAGAMENTI STORICI

Nello studio redatto dal Comune sul Piano delle Acque sono state riportate le schede relative di 18 aree critiche individuate all'interno del territorio comunale.

Per ogni criticità individuata è stata redatta una scheda che individua il problema, ne analizza la causa sulla base dei sopralluoghi e rilievi effettuati e individua una proposta di intervento mirato alla risoluzione della criticità e alla riduzione del grado di rischio idraulico.

Le criticità e le relative schede sono 18 e sono contenute nella relazione 01.03.00 del Piano delle Acque: di seguito si riporta il solo l'elenco delle vie interessate da queste criticità a titolo localizzativo:

- 1) Via Montegrappa
- 2) Via IV Novembre
- 3) Via Monte Cengio
- 4) Via Palladio e via Galilei
- 5) Via Sant'Andrea
- 6) Pieve centro
- 7) Via Monte Ortigara e via Brenta
- 8) Rete consortile a Pieve
- 9) Via Monte San Michele
- 10) Via Gandhi e via san G. Bosco
- 11) Viale dell'Industria
- 12) Via Piave
- 13) Rete bianca capoluogo
- 14) Via Roma e via Papa Giovanni XXIII
- 15) Via Roma
- 16) Via Trieste e via Garavello don E.
- 17) Via Ca' Ferri
- 18) Via Santa Maria di Non

8 DIMENSIONAMENTO IDRAULICO: METODOLOGIA

Le trasformazioni oggetto di variante sono state analizzate dal punto di vista idraulico, come previsto dalla DGR n. 2948 del 6 ottobre 2009. Obiettivo dell'analisi è quello di individuare gli interventi di mitigazione necessari a garantire la compatibilità e invarianza idraulica degli interventi in oggetto.

Obiettivo dell'analisi è quello di individuare gli interventi di mitigazione necessari a garantire la compatibilità idraulica degli interventi in oggetto.

8.1 Soglie dimensionali

La soglia oltre la quale si rende necessaria la progettazione di invasi compensativi è definita dalla DGR 2948/2009 e s.m.i.:

Classe di intervento	Definizione
Trascurabile impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici di estensione inferiore a 0.10 ha (1000 mq)
Modesta impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici comprese tra 0.10 ha e 1 ha
Significativa impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici comprese tra 1 ha e 10 ha; intervento su superfici di estensione oltre i 10 ha con impermeabilizzazione < 0.30
Marcata impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici superiori a 10 ha con impermeabilizzazione > 0.30

- nel caso di *trascurabile impermeabilizzazione potenziale* è sufficiente adottare buoni criteri costruttivi per ridurre le superfici impermeabili, quali le superfici dei parcheggi;
- 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 dall'area in trasformazione ai valori precedenti l'impermeabilizzazione
- nel caso di *marcata impermeabilizzazione* è richiesta la presentazione di uno studio di dettaglio molto approfondito.

I coefficienti di deflusso da assumere per la valutazione dell'impermeabilizzazione e conseguentemente per il calcolo del volume compensativo, ove non determinati analiticamente, sono quelli indicati dalla DGR 2948/2009:

Tipologia di terreno	Coefficiente di deflusso
Aree agricole	0.1
Superfici permeabili (aree verdi)	0.2
Superfici semipermeabili (grigliati drenanti con sottostante materasso ghiaioso, strada in terra battuta o stabilizzato)	0.6
Superfici impermeabili (tetti, terrazze, strade, piazzali, ecc)	0.9

8.2 Metodo di calcolo del volume di invaso da realizzare

L'evento meteorico più gravoso non necessariamente è quello che fa affluire la massima portata alla rete. Infatti il problema va più correttamente affrontato in termini di volume da invasare, definito come la differenza tra il volume in arrivo alla rete e quello scaricabile dalla rete stessa per un dato evento meteorico.

La legge che sta alla base di questo ragionamento, sostanzialmente, è la regola di riempimento dei serbatoi:

$$\frac{\partial V}{\partial t} = Q_{IN} - Q_{OUT}$$

8.2.1 Metodo delle piogge (cinematico)

Fissata una sezione appena a monte dello scarico al ricettore:

$$V_{da\ invasare} = V_{in\ arrivo} - V_{scaricabile}$$

nota a priori la portata scaricabile dalla rete, sarà:

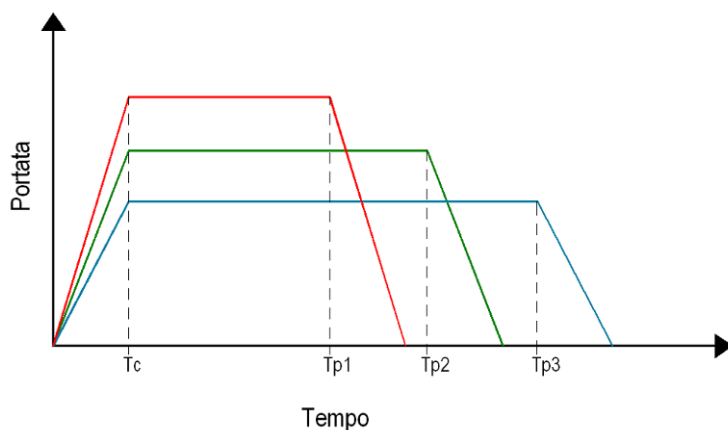
$$V_{scaricabile} = Q_{scaricabile} * T_{pioggia}$$

Per il calcolo del volume di pioggia in arrivo alla rete, invece, si fa riferimento al metodo cinematico.

Per eventi di durata superiore al tempo di corrvazione l'intensità di pioggia va diminuendo ed il diagramma della portata in arrivo alla sezione di chiusura passa da triangolare (per tempo pioggia = tempo corrvazione) a trapezio.

Dopo la fine dell'evento, il bacino continua a scaricare per un tempo pari al tempo di corrvazione.

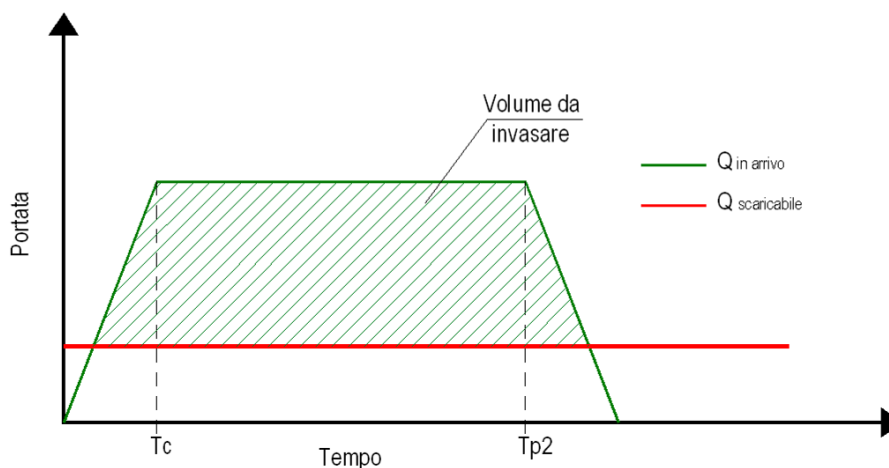
Quanto maggiore è la durata dell'evento, tanto minore sarà la portata massima raggiunta, come mostrato nel grafico seguente.



Schema calcolo volumi in arrivo alla rete con metodo cinematico

$$V_{in\ arrivo} = \frac{(T_p + T_c) + (T_p - T_c)}{2} * Q = T_p * Q$$

Il volume da invasare viene dunque calcolato come differenza tra quanto giunge alla sezione di chiusura e quanto può essere scaricato dalla rete meteorica.



Schema calcolo Volume da invasare

8.2.2 Metodo dell'invaso

In aggiunta all'equazione dei serbatoi, si considera una versione semplificata dell'equazione del moto nella forma di Gauckler-Strickler:

$$v = K_s R_H^{2/3} \sqrt{i}$$

riscrivibile, ponendo che il volume V sia linearmente legato all'area A della sezione liquida:

$$V = V_0 \left(\frac{Q}{Q_0} \right)^{1/\alpha}$$

dove V_0 e Q_0 rappresentano i valori massimi di volume e portata, mentre α è l'esponente della scala delle portate, che assume i valori di:

- 1.0 per le sezioni chiuse;
- 1.5 per le sezioni aperte.

Indicando poi con z il rapporto istantaneo tra la portata entrante (data dalla pioggia) e la portata uscente, e integrando l'equazione dei serbatoi tra $t = 0$ e $t = t_{riempimento}$, si ottiene l'espressione del tempo di riempimento:

$$t_{riempimento} = \frac{V_0 p^{(1-\alpha)/\alpha}}{Q_0^{1/\alpha}} z^{1/\alpha} \xi_\alpha(z)$$

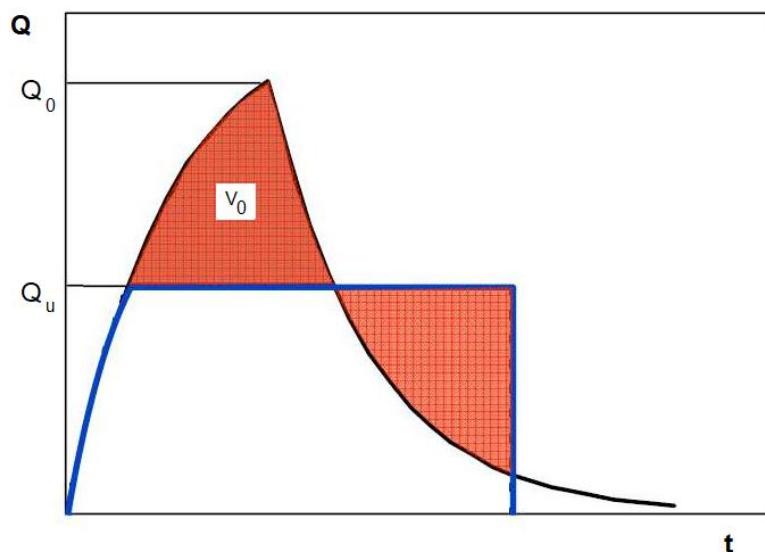
dove:

$$\xi_\alpha(z) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{z^k}{k\alpha + 1}$$

Uguagliando ora il tempo di riempimento con il tempo di pioggia e considerando la curva di possibilità pluviometrica a 3 parametri, è possibile ricavare il volume d'invaso specifico nella forma:

$$v_0 = \frac{u^{\frac{c-1}{c}} (a \varphi z)^{\frac{1}{c}} - b u}{z \xi_\alpha(z)}$$

Assegnati i parametri della curva di possibilità pluviometrica (a , b e c) e il grado di impermeabilizzazione del terreno φ , la formula consente di stimare il volume di invaso specifico necessario perché il sistema scarichi al massimo la portata corrispondente al coefficiente udometrico imposto u .



Schema calcolo volumi di laminazione con metodo dell'invaso

8.3 Curva di possibilità pluviometrica

La determinazione delle portate raccolte dal sistema avviene con la conoscenza delle precipitazioni per la parte considerata bianca o pluviale e da eventuali apporti di altra natura quali le derivazioni da corsi d'acqua o da apporti di risorgiva che in questo studio vengono omessi, in quanto si possono ritenere costanti e indipendenti dalle nuove opere di progetto.

Il calcolo delle portate, che si accrescono nello svilupparsi della rete verso valle, inizia appunto dalla determinazione delle precipitazioni, ma è fortemente condizionato dalle estensioni delle aree, dalla natura dei terreni attraversati e dalla composizione delle superfici scolanti.

In particolare è stata estratta, **per un tempo di ritorno pari a 50 anni**, la seguente curva a tre parametri riferita alla zona omogenea 3:

$$h = \frac{29.7}{(t + 11.1)^{0.77}} t$$

$a = 29.7$

$b = 11.1$

$c = 0.77$

con t espresso in min e h in mm.

8.4 Tipologie di invaso realizzabili

Le misure compensative possono essere realizzate in diverse modalità, purché la somma dei volumi realizzati corrisponda al volume totale imposto dal dimensionamento del presente capitolo:

- Invasi concentrati a cielo aperto (laghetti)
- Invasi concentrati interrati (vasche in cls o materiale plastico)
- Invasi diffusi (sovradimensionamento rete di raccolta)

Nel caso di mancanza di corpi recettori superficiali si adotteranno idonei dispositivi per l'infiltrazione.

INVASI CONCENTRATI A CIELO APERTO

Il volume complessivo degli invasi deve essere pari a quello dato dal metodo di calcolo esposto nei paragrafi precedenti, considerando anche il **franco di sicurezza di 30 cm**. Il collegamento tra la rete di raccolta e le aree di espansione deve garantire una ritenzione grossolana dei corpi estranei ed evitare la presenza di rifiuti nell'area. La vasca dell'invaso deve avere un fondo con una pendenza minima dell'1% verso lo sbocco, al fine di garantire il completo vuotamento dell'area. La rete di raccolta deve avere il piano di scorrimento ad una quota uguale o inferiore a quella del fondo dell'invaso.

Questo tipo di invaso può avere una duplice funzionalità:

- invaso temporaneo per una successiva graduale restituzione alla rete di raccolta mediante manufatto regolatore
- bacino drenante per l'infiltrazione graduale nel suolo, qualora il tipo di terreno lo consenta. In tal caso il fondo deve essere a pendenza quasi nulla, rivestito con pietrame di pezzatura 50-70mm, con geotessuto interposto tra terreno e pietrame.



L'uscita delle portate dall'invaso deve essere presidiata da un manufatto di controllo del tipo descritto successivamente in grado di modulare la portata uscente.

La progettazione di nuove lottizzazioni deve tener conto, all'atto della distribuzione spaziale delle superfici verdi, dell'opportunità di collocarle nella parte altimetricamente più depressa e prossime ai corsi d'acqua ricettori, in modo tale da favorire la realizzazione di superfici verdi fruibili ma idraulicamente utili come invaso.

INVASI CONCENTRATI SOTTERRANEI

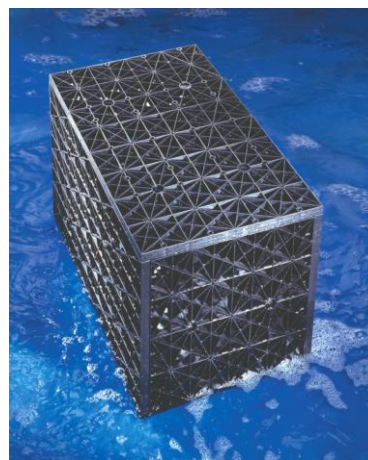
Il volume complessivo degli invasi deve essere pari a quello dato dal metodo di calcolo esposto nei paragrafi precedenti. L'invaso deve avere un fondo con una pendenza minima dell'1‰ verso lo sbocco o la zona di pompaggio, al fine di garantire il completo vuotamento del vano.

Il volume può essere realizzato con monovasca in cemento armato o con celle modulari in materiale plastico, previa verifica dell'adeguata resistenza meccanica e carrabilità. Il vuotamento può avvenire a gravità o con stazione di pompaggio. Nel caso di vuotamento a gravità l'uscita delle portate dall'invaso verso la rete deve essere presidiata da un manufatto di controllo del tipo descritto successivamente, in grado di modulare la portata uscente.

Nel caso di vuotamento con impianto di sollevamento, la modulazione delle portate può essere effettuata tarando il quadro della pompa stessa. Deve esserci in questo caso una pompa di riserva di pari capacità.



Esempio di invaso sotterraneo con celle in materiale plastico



Fondo in geotessuto drenante

INVASI DIFFUSI

La rete deve avere un volume complessivo pari a quello dato dal metodo di calcolo esposto nei paragrafi precedenti calcolato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza.

Trattasi di un sovradimensionamento della rete di raccolta pluviale a sezione chiusa o aperta; nel calcolo del volume di compenso si considera solo il contributo di canali e tubazioni principali, senza considerare le caditoie, i tubi di collegamento e i pozzetti. Qualora la posa della linea di raccolta adibita ad invaso diffuso avvenga al di sotto del massimo livello di falda, è necessaria la prova di tenuta idraulica della stessa.



INVASI IN AREE CON FALDA AFFIORANTE

Sono ovviamente irrealizzabili sistemi di infiltrazione nel sottosuolo in aree con falda affiorante. I volumi di laminazione a cielo aperto in aree con falda affiorante dovranno essere adeguatamente impermeabilizzati fino alla quota freatica massima raggiungibile nell'ambito dell'escursione annuale, affinché il volume di compenso sia realizzato al netto delle infiltrazioni dal sottosuolo verso il laghetto. In alternativa possono essere realizzate vasche sotterranee a tenuta idraulica (cemento armato).

8.5 Metodi di dispersione nel terreno

Nel caso la rete di drenaggio superficiale non sia adeguata a ricevere gli apporti meteorici (rete fognaria mista, collettori irrigui o assenza di sistema di collettamento) si ritiene opportuno, se non necessario, disperdere tramite trincee drenanti o pozzi perdenti parte dell'afflusso meteorico. Secondo quanto prescritto dalla DGR 2948/09 infatti, in caso di terreni ad elevata capacità di accettazione delle piogge (coefficiente di filtrazione maggiore di 10^{-3} m/sec e frazione limosa inferiore al 5%) in presenza di falda freatica sufficientemente profonda e di regola in caso di piccole superfici impermeabilizzate, è possibile realizzare sistemi di infiltrazione facilitata in cui convogliare i deflussi in eccesso prodotti

dall'impermeabilizzazione. Tuttavia le misure compensative andranno di norma individuate in volumi di invaso per la laminazione di almeno il 50% degli aumenti di portata.

Qualora si voglia aumentare la percentuale di portata attribuita all'infiltrazione, fino ad una incidenza massima del 75%, il progettista dovrà documentare, attraverso appositi elaborati progettuali e calcoli idraulici, la funzionalità del sistema per un tempo di ritorno di 100 anni nei territori di collina e montagna e di 200 anni nei territori di pianura.

In tal caso, ove possibile realizzarli, può esser diminuito il volume di laminazione da ricavare nell'area.

La possibilità di realizzare sistemi di infiltrazione nel sottosuolo è ovviamente legata al livello di falda del sito ed alle caratteristiche del sottosuolo. È naturale che i sistemi di infiltrazione dovranno:

- essere dimensionati in base all'effettiva capacità di drenaggio del terreno in sito;
- non interessare profondità maggiori rispetto alla profondità di falda;
- non essere ubicati nella fascia di rispetto di pozzi di prelievo ai fini idropotabile.

8.6 Manufatto di controllo allo scarico

La sezione di chiusura della rete per lo smaltimento delle acque meteoriche dell'intervento deve essere munita di un pozzetto di collegamento alla rete di smaltimento con luce tarata tale da far sì che la portata massima in uscita non sia superiore al limite imposto.

A tal proposito il manufatto viene realizzato a valle degli invasi compensativi, determinando il rigurgito che permette il loro riempimento previsto da progetto. Il manufatto consiste in un pozzetto in cemento armato munito di luce di fondo tarata per consentire il passaggio della portata concessa.

Poiché deve essere garantita la non ostruzione della sezione tarata, qualora il dimensionamento della portata in uscita da tale luce di fondo porti a scegliere un diametro inferiore ai 10 cm, **il progettista dovrà scegliere come diametro 10 cm, pena il continuo intasamento della luce.**

A meno che la rete di raccolta acqua interna non sia servita da sole caditoie a griglia è opportuno dotare il pozzetto di griglia removibile.

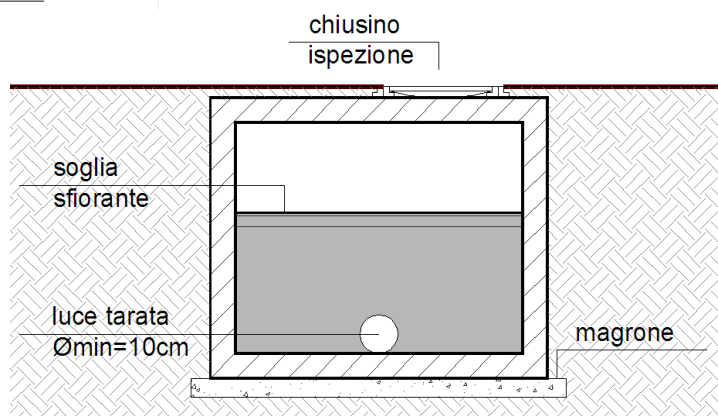
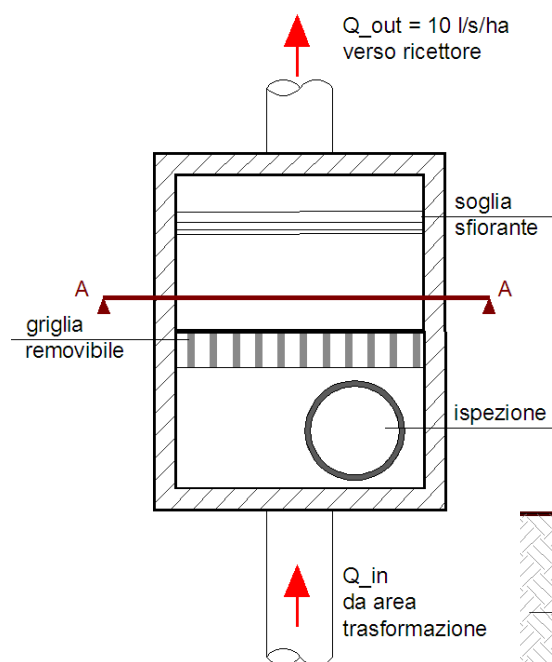
Alla quota di massimo invaso va posta una soglia sfiorante di sicurezza capace di evacuare la massima portata generata dall'area con la pioggia di progetto. Tale soglia va dimensionata secondo la formula della portata effluente da una soglia sfiorante:

$$Q_{sfioro} = C_q * L * \sqrt{2g} * (h - p)^{1.5}$$

Essendo

- C_q il coefficiente di deflusso pari a 0.41
- $(h-p)$ il tirante idrico sopra la soglia sfiorante

Il pozzetto deve essere ispezionabile e facilmente manutentabile. Si allega schema costruttivo.

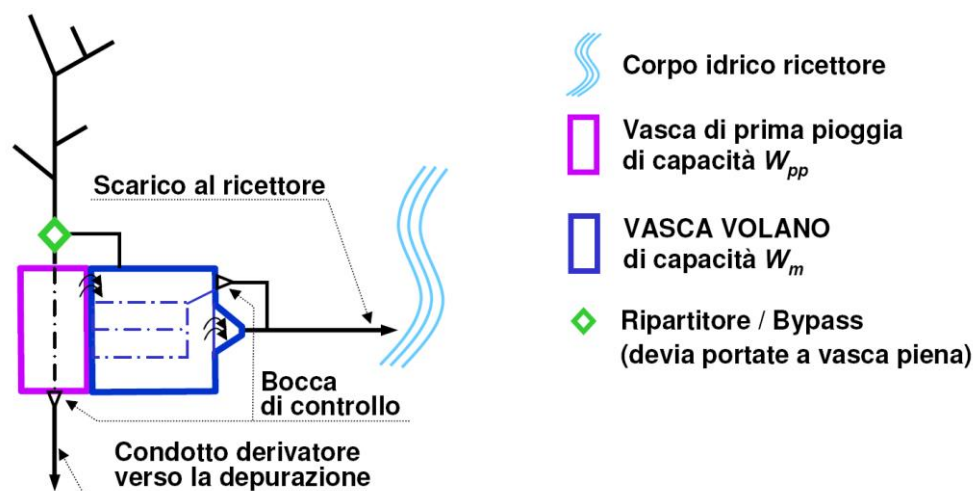


8.7 Acque di prima pioggia

È noto che le acque di prima pioggia (mediamente stimate in 5 mm di acqua su tutta la superficie impermeabile) sono quelle che dilavano la maggior parte delle sostanze inquinanti che in tempo secco si sono depositate sulle superfici impermeabili.

In particolare le aree destinate a piazzali di manovra e alle aree di sosta degli automezzi di attività industriali, artigianali o commerciali raccolgono rilevanti quantità di dispersioni oleose o di idrocarburi che, se non opportunamente raccolte e concentrate, finiscono col contaminare la falda (tramite il laghetto-vasca volano) e progressivamente intaccano la qualità del ricettore.

Per ovviare a tale inconveniente sarà necessario anteporre alle vasche opportuni serbatoi (in cls, vetroresina, pe) di accumulo e trattamento (disoleazione) che consentano di raccogliere tale volume, concentrino le sostanze flottate e accumulino i solidi trasportati prima di rilanciarlo nella vasca volano.



Per i casi di inclusione ed esclusione dall'obbligo di stoccaggio delle acque di prima pioggia, per il calcolo dei volumi da pretrattare e altre prescrizioni, si rimanda all'art. 39 delle NTA del Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 05/11/2009 e s.m.i., di cui di seguito si riporta un estratto:

Art. 39 - Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio

[...]

3. Nei seguenti casi:

- piazzali, di estensione superiore o uguale a 2000 m², a servizio di autofficine, carrozzerie, autolavaggi e impianti di depurazione di acque reflue;
- superfici destinate esclusivamente a parcheggio degli autoveicoli delle maestranze e dei clienti, delle tipologie di insediamenti di cui al comma 1, aventi una superficie complessiva superiore o uguale a 5000 m²;
- altre superfici scoperte scolanti, diverse da quelle indicate alla lettera b), delle tipologie di insediamenti di cui al comma 1, in cui il dilavamento di sostanze pericolose di cui al comma 1 può ritenersi esaurito con le acque di prima pioggia;
- parcheggi e piazzali di zone residenziali, commerciali, depositi di mezzi di trasporto pubblico, aree intermodali, nonché altri piazzali o parcheggi, per le parti che possono comportare dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente, come individuate al comma 1, di estensione superiore o uguale a 5000 m², con esclusione di cave, miniere e ogni altra attività che comporti movimenti di terra finalizzati alla realizzazione di opere e manufatti, come i cantieri di costruzione con movimento terra e gli impianti di lavorazione di inerti naturali;
- superfici esposte all'azione della pioggia, destinate al carico e/o alla distribuzione dei carburanti, anche senza vendita degli stessi, e ad operazioni connesse e complementari che comportino analogo rischio di dilavamento di oli, tensioattivi e altre sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente,

le acque di prima pioggia devono essere stoccate in un bacino a tenuta e, prima del loro scarico, opportunamente trattate, almeno con sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia; se del caso, deve essere previsto anche un trattamento di disoleatura; lo scarico è soggetto al rilascio dell'autorizzazione prevista dall'articolo 113, comma 1, lettera b) del D.Lgs. n. 152/2006 e al rispetto dei limiti di emissione nei corpi idrici

superficiali o sul suolo o in fognatura, a seconda dei casi, di cui alle tabelle 3 o 4, a seconda dei casi, dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs 152/2006, o dei limiti adottati dal gestore della rete fognaria, tenendo conto di quanto stabilito alla tabella 5 del medesimo allegato 5. Le stesse disposizioni si applicano alle acque di lavaggio. Lo stoccaggio delle acque di prima pioggia in un bacino a tenuta può non essere necessario in caso di trattamento in continuo delle acque di pioggia che garantisca almeno analoghi risultati rispetto al trattamento discontinuo. Le acque di seconda pioggia non sono trattate e non sono soggette ad autorizzazione allo scarico, tranne i casi di trattamento in continuo e/o di espressa volontà a trattarle da parte del titolare della superficie. In tali casi il recapito delle acque trattate di seconda pioggia può avvenire in fognatura nera o mista solo previo assenso del Gestore della rete fognaria.

[...]

Per analogia con quanto previsto al comma 2, è possibile frazionare la rete di raccolta delle acque meteoriche in modo che la stessa risulti limitata alle zone che comportano dilavamento di sostanze pericolose e pregiudizievoli per l'ambiente così come indicate al comma 1.

[...]

4. I volumi da destinare allo stoccaggio delle acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere dimensionati in modo da trattenere almeno i primi 5 mm di pioggia distribuiti sul bacino elementare di riferimento. Il rilascio di detti volumi nei corpi recettori, di norma, deve essere attivato nell'ambito delle 48 ore successive all'ultimo evento piovoso. Si considerano eventi di pioggia separati quelli fra i quali intercorre un intervallo temporale di almeno 48 ore. Ai fini del calcolo delle portate e dei volumi di stoccaggio, si dovranno assumere quali coefficienti di afflusso convenzionali il valore 0,9 per le superfici impermeabili ed il valore 0,6 per le superfici semipermeabili. Le disposizioni del comma 3 non si applicano nel caso sia dimostrato che le caratteristiche di permeabilità dell'area sono tali da determinare un coefficiente di afflusso pari o inferiore a 0,4. Qualora il bacino di riferimento per il calcolo, che deve coincidere con il bacino idrografico elementare (bacino scolante) effettivamente concorrente alla produzione della portata destinata allo stoccaggio, abbia un tempo di corrivazione superiore a 15 minuti primi, il tempo di riferimento deve essere pari a:

- a) al tempo di corrivazione stesso, qualora la porzione di bacino il cui tempo di corrivazione è superiore a 15 minuti primi, sia superiore al 70% della superficie totale del bacino;
- b) al 75% del tempo di corrivazione, e comunque al minimo 15 minuti primi, qualora la porzione di bacino il cui tempo di corrivazione è superiore a 15 minuti primi sia inferiore al 30% e superiore al 15% della superficie del bacino;
- c) al 50% del tempo di corrivazione, e comunque al minimo 15 minuti primi, qualora la porzione di bacino il cui tempo di corrivazione è superiore a 15 minuti primi sia inferiore al 15% della superficie del bacino.

Le superfici interessate da dilavamento di sostanze pericolose di cui al comma 1, per le quali le acque meteoriche di dilavamento devono essere sottoposte a trattamento e ad autorizzazione allo scarico, devono essere opportunamente pavimentate al fine di impedire l'infiltrazione nel sottosuolo delle sostanze pericolose.

5. Per tutte le superfici diverse da quelle previste ai commi 1 e 3 le acque meteoriche di dilavamento, le acque di prima pioggia e le acque di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate, possono essere recapitate in corpo idrico superficiale o sul suolo, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di nulla osta idraulico e fermo restando quanto stabilito ai commi 8 e 9. Nei casi previsti dal presente comma, laddove il recapito in corpo idrico superficiale o sul suolo non possa essere autorizzato dai competenti enti per la scarsa capacità dei recettori o non si renda convenientemente praticabile, il recapito potrà avvenire anche negli strati superficiali del sottosuolo, purché sia preceduto da un idoneo trattamento in continuo di sedimentazione e, se del caso, di disoleazione delle acque ivi convogliate.

[...]

10. È vietata la realizzazione di superfici impermeabili di estensione superiore a 2000 m². Fanno eccezione le superfici soggette a potenziale dilavamento di sostanze pericolose o comunque pregiudizievoli per l'ambiente, di cui al comma 1, e le opere di pubblico interesse, quali strade e marciapiedi, nonché altre superfici, qualora sussistano giustificati motivi e/o non siano possibili soluzioni alternative. La superficie di 2000 m² impermeabili non può essere superata con più di una autorizzazione. La superficie che eccede i 2000 m² deve essere realizzata in modo tale da consentire l'infiltrazione diffusa delle acque meteoriche nel sottosuolo. I comuni sono tenuti ad adeguare i loro regolamenti in recepimento del presente comma.

[...]

13. Le acque di seconda pioggia, tranne che nei casi di cui al comma 1, non necessitano di trattamento, non sono assoggettate ad autorizzazione allo scarico fermo restando la necessità di acquisizione del nulla osta idraulico, possono essere immesse negli strati superficiali del sottosuolo e sono gestite e smaltite a cura del comune territorialmente competente o di altri soggetti da esso delegati.

[...]

Inoltre, l'allegato A alla DGR n.80 del 27 gennaio 2011, fornisce alcune linee guida applicative:

Articolo 39 – Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio

[...]

Comma 3: nei casi di cui al comma 3, per analogia con quanto previsto al comma 2 del medesimo art. 39, è possibile frazionare la rete di raccolta delle acque in modo che la stessa risulti limitata alle zone che comportano dilavamento di sostanze pericolose di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 e di altre sostanze pregiudizievoli per l'ambiente così come definite nelle precedenti annotazioni al comma 1. In particolare, le superfici di cui alla lettera e) del comma 3 vanno intese come le superfici destinate al carico e alla distribuzione dei carburanti, e ad operazioni connesse e complementari che comportino analogo rischio di dilavamento di oli, tensioattivi e altre sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente, nei punti di vendita delle stazioni di servizio per autoveicoli. Le disposizioni di questo comma si intendono applicabili anche a tutte le superfici destinate alla vendita all'ingrosso di carburanti, compresi anche i punti vendita di carburanti per uso aziendale.

Alla lettera d) del comma 3, con la parola "analoghe" si intendono tutti quei piazzali o parcheggi, per le parti che possono comportare dilavamento di sostanze pericolose di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 e di altre sostanze pregiudizievoli per l'ambiente (come individuate nei punti precedenti), che possono produrre inquinamento in misura paragonabile o addirittura superiore rispetto a quelli delle zone residenziali e commerciali.

Riguardo ai sistemi di sedimentazione accelerata, si rimanda alla scelta del progettista. [...]

Comma 4: le acque di lavaggio seguono la medesima disciplina delle acque di prima pioggia, quindi devono essere riferite alle medesime tipologie di insediamenti. Le strutture per la raccolta delle acque di prima pioggia e di lavaggio dovrebbero essere dimensionate, oltre che in base ai criteri indicati al comma 4 per le acque di pioggia, anche in base alle frequenze dei lavaggi, che chiaramente non possono essere disciplinate con una norma generale in quanto dipendenti dalle esigenze delle singole attività.

Comma 5: il rilascio delle acque meteoriche di dilavamento non è soggetto ad autorizzazione né a rispetto dei limiti di emissione, in quanto non trattasi di scarico. Il nulla osta idraulico è rilasciato dall'Autorità competente per il corpo recettore, come stabilito anche agli artt. 22 comma 17 e 23 comma 9. È importante, al fine di garantire un'adeguata protezione delle acque sotterranee, definire in che cosa consistono e a quale profondità si possono estendere, caso per caso, in sede di valutazione urbanistica/edilizia dell'intervento, gli strati superficiali del sottosuolo, che non possono essere univocamente identificati per tutto il territorio regionale viste le caratteristiche molto diverse che presentano il suolo e il substrato geologico nelle diverse zone della regione. Il trattamento previsto per i recapiti negli strati superficiali del sottosuolo, di cui all'ultima parte del comma 5, va naturalmente previsto anche per i nuovi insediamenti.

Commi 1, 2, 3 e 5: acque meteoriche di dilavamento dei tetti Con riguardo ai commi 1, 2 e 3, i tetti rientrano tra le superfici potenzialmente dilavabili da considerare, al fine del trattamento e autorizzazione delle acque meteoriche, solo se si ritiene che possano esservi presenti sostanze pericolose provenienti da camini o punti di emissione appartenenti al medesimo insediamento o dal materiale di cui è costituito il tetto stesso; quindi occorre valutare caso per caso. In linea generale si ritiene che i tetti di edifici residenziali e commerciali non rientrino tra le superfici sulle quali possano essere presenti sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente (termine quest'ultimo inteso nell'accezione di cui ai punti precedenti).

Nei casi di cui al comma 5, le acque meteoriche derivanti dai tetti, e recapitanti negli strati superficiali del sottosuolo, vanno trattate con sedimentazione (e se del caso disoleazione) prima dell'immissione negli strati superficiali del sottosuolo se si ritiene che possano dilavare sostanze pericolose o pregiudizievoli per le acque sotterranee provenienti da camini o punti di emissione appartenenti al medesimo insediamento o dal materiale di cui è costituito il tetto stesso; quindi occorre valutare caso per caso. Anche in relazione al recapito negli strati superficiali del sottosuolo, si ritiene che i tetti di edifici residenziali e commerciali non rientrino tra le superfici sulle quali possano essere presenti sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente, quindi per essi il recapito negli strati superficiali del sottosuolo può avvenire senza trattamento.

Le acque meteoriche di dilavamento provenienti dai tetti che non rientrano tra le superfici sulle quali possano essere presenti sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente (nei casi sopra specificati), possono essere, anzi è auspicabile che siano, riutilizzate per l'irrigazione di colture non alimentari, per uso antincendio o per lo sciacquone dei servizi igienici.

[...]

Comma 10: Si precisa che il comma 10 dell'art. 39 vale per le nuove superfici. Il Genio Civile, nei casi previsti dal comma 12, esprime parere anche per le "eccezioni" previste dal comma 10.

Infine, l'allegato A alla DGR n.1770 del 28 agosto 2012, fornisce alcune precisazioni:

Art. 39 - comma 3

Relativamente alla lettera d), si ritiene di dover operare una distinzione tra i *piazzali* e i *parcheggi* riguardo alla possibilità di produrre inquinamento derivante dalle acque meteoriche di dilavamento.

Per i *piazzali*, da quanto risulta dalle esperienze riportate da Enti di controllo e progettisti, si verificano, in certe situazioni, casi in cui l'intera superficie o parte della stessa non ospiti abitualmente materiali, veicoli ecc., oppure ospiti materie prime o prodotti al coperto o costituiti da materiale non in grado di rilasciare sostanze ad opera del dilavamento da parte della pioggia, e quindi non comportano la possibilità di produrre inquinamento derivante dalle acque meteoriche di dilavamento.

Per quanto riguarda i *parcheggi* la situazione è diversa. Essi infatti, per definizione, ospitano abitualmente veicoli in sosta e in transito, che in base a recenti monitoraggi e studi (Magistrato alle Acque, 2010 "*L'approfondimento conoscitivo della problematica delle acque meteoriche di dilavamento ai sensi della legge 192/04*") comportano il dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente come individuate al comma 1.

Quindi, relativamente ai *piazzali* di cui alla lettera d) del comma 3, qualora il titolare del piazzale ritenga che nello stesso o in alcune parti di esso non si verifichi dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente come individuate al comma 1, lo stesso ha facoltà di dimostrare, per tali parti, l'assenza di dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente come individuate al comma 1, tramite relazione da trasmettere all'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione, la quale a sua volta ha facoltà di verificare la congruità di quanto dichiarato nella relazione stessa.

Nel caso di *parcheggi* con superficie superiore a 5000 m², si ritiene, per i motivi sopraesposti, che essi necessitino comunque di trattamento delle acque di prima pioggia in quanto si ritiene che comportino il dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente come individuate al comma 1.

9 ANALISI DEL CONTENUTO DELLA VARIANTE

L'analisi viene impostata come confronto dei parametri idraulici tra stato di fatto e stato di progetto, per una stima dell'impermeabilizzazione.

Con riferimento alle trasformazioni ammesse, è stata ipotizzata una divisione interna tra spazi verdi e parcheggi (non prescrittiva) che consente di dare una stima quanto più verosimile dell'effettiva impermeabilizzazione di progetto; questa viene proposta tenendo conto dei parametri urbanistici di zona e basandoci su dati consolidati da esperienza, e varia a seconda della nuova destinazione d'uso dell'area (residenziale, commerciale, etc.). Il dimensionamento dei volumi di laminazione è stato condotto considerando un coefficiente udometrico pari a **10 l/s ha** o **5 l/s ha** (in caso di aree con criticità idrauliche note), e ipotizzando il completo esaurimento di tutta la superficie coperta.

Nella tabella che segue si distinguono le modifiche per le quali si procederà nel presente documento ad una valutazione specifica dell'ambito di intervento, da quelle che andranno in asseverazione.

Numero modifica	Area [mq]	Tipo di modifica	Zoning PRG vigente	Zoning PI Var. 3	Consorzio di bonifica	VCI	Note
01a	38 320	zoning - stralcio previsione edificatoria	C2p/01	E	Brenta	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
01b	5262	zoning - ridefinizione cartografica	C2p/01	C2p/01	Brenta	Scheda	
01c	66	ENF	C2p/01	ENF/01	Brenta	Assever.	Cambio di destinazione d'uso senza ampliamento
01d	2596	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/01	B/25	Brenta	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
02a	1 437	zoning - lotto	E3/07	C1e/12	Brenta	Scheda	
02b	870	zoning - lotto	C1e/12	E3/07	Brenta	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
3	294	aggiornamento cartografico - viabilità	D1.1/03	Viab	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
4	670	aggiornamento cartografico - viabilità	Fd	Viab	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
05a	85	aggiornamento cartografico - viabilità	D2.1/08	Viab	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
05b	20	aggiornamento cartografico - viabilità	viab	D2.1/07	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
06a	5 120	zoning - standard	E3/13	Fc/42	Acque risorgive	Scheda	
06b	1 610	zoning - standard	Fd	Fc/42	Acque risorgive	Scheda	
07a	17 540	zoning – revisione C2p	C2p/05	C2p/05	Acque risorgive	Scheda	
07b	2 620	zoning – revisione C2p	E2b/03	C2p/05	Acque risorgive	Scheda	
8	15 340	stralcio previsioni urbanistiche - standard	Fb/20	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
8	500	stralcio previsioni urbanistiche - standard	Fb/20	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
9	2 008	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
10	842	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
11	230	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
11b	657	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	E	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
11c	986	aggiornamento cartografico -idrografia	E2a	Canale tombato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
11d	259	aggiornamento cartografico -idrografia	E2a	Canale tombato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
11e	1632	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
12	2 170	aggiornamento cartografico -perimetro PUA	pua	concluso	Acque risorgive	Assever.	Recepimento PUA
13	2 620	aggiornamento cartografico -perimetro PUA	pua	concluso	Acque risorgive	Assever.	Recepimento PUA

14a	2 350	zoning - parametri urbanistici	Fc	D1.2/06	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
14b	840	zoning - parametri urbanistici	Fc	D1.2/06	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
15a	260	aggiornamento cartografico -viabilità	viab prog	D2.1/10	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
15b	50	aggiornamento cartografico -viabilità	viab prog	C1e/28	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
16a	2 170	aggiornamento cartografico -viabilità	viab prog	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
16b	2 470	aggiornamento cartografico -viabilità	viab prog	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
17a	2 350	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/07	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
17b	840	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/08	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
17c	147	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	Viab. prog	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
18	260	aggiornamento cartografico -viabilità	A/13+E2a/06	viab esistente	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
19	520	zoning - standard	Fc/16	Fd	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
20	180	lotto volumetria predefinita	1200	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
21	175	lotto volumetria predefinita	1200 + 800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
21b	120	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
22	175	lotto volumetria predefinita	1200	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
23	120	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
24	120	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
25	120	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
26	5611	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/17	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
27	200	aggiornamento cartografico -viabilità	viab prog	C1a/14	Acque risorgive	Scheda	Vedi n.28
28	7814	zoning - lotto	C2p/17	C2p/17	Acque risorgive	Scheda	
29	1 250	zoning - lotto	C2p/10	C1a/15	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
30	10 950	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/12	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
31	10 480	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/12	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola

32	2387	zoning - revisione C2p	C2p/12	C1c/01	Acque risorgive	Scheda	
33 a	3 085	zoning - standard	Fa/03	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
33 b	100	zoning - standard	viab	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
34	8 500	zoning - lotto	E2b/14	C1e/29	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
36	7 890	aggiornamento cartografico -viabilità	viab prog	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
37a	3 670	zoning - standard	C2/07	viab	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37c	429	zoning - standard	C2/07	Fc/43	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37d	1 385	zoning - standard	C2/07	Fc/44	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37e	285	zoning - standard	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37f	640	zoning - standard	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37g	390	zoning - standard	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37h	170	zoning - standard	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37i	640	zoning - standard	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
37l	240	zoning - standard	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
38	3 670	AZI scheda n. 56 (ex art. 30)	E2b/44	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
39	125	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
40	125	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
41	3 270	AZI scheda n. 56 (ex art. 30)	E2b/27	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
42	200	attività da bloccare	attività da trasferire	attività da bloccare	Acque risorgive	Assever.	Possibili interventi solo sull'esistente No aumento di impermeabilizzazione
43	520	attività da bloccare	attività da trasferire	attività da bloccare	Acque risorgive	Assever.	Possibili interventi solo sull'esistente No aumento di impermeabilizzazione
44	125	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
45	1 530	aggiornamento cartografico -viabilità	rotatoria di progetto	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
46 a	1 270	stralcio - standard	Fd	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
46 b	2 405	stralcio - standard	Fb/18	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
47 a	3 330	zoning - standard	C2p/09	Fa/03	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto

47 b	3 130	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/09	C2p/09	Acque risorgive	Scheda	
48	920	zoning - lotto	Fd	C1a/08bis	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
49	820	zoning - lotto	Fd	B1/21bis	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
50	2 150	zoning	E2b	Er/01bis	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
51	1 350	zoning - variante verde	C1e/17	C1e/17 + Verde Privato	Acque risorgive	Scheda	
52	125	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché diventa VP	Acque risorgive	Scheda	Vedi n.51
53 a	1 556	aggiornamento cartografico -idrografia	E2b/02	idro	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
53 b	900	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	eliminato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
53 c	-	aggiornamento cartografico -idrografia	fascia rispetto idro	eliminato	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
54	4 000	zoning - lotto	E3/38	C1e/62	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
55	1 200	zoning + lotto volumetria predefinita	E2b	C1e/27 + lotto da 800 mc	Acque risorgive	Scheda	
56	2 455	zoning - standard	D2.1/04	Fc/48	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area allo stato di fatto
57 a	1 360	zoning - lotto	E2b	C1e/26	Acque risorgive	Scheda	
57 b	vedi sopra	lotto volumetria predefinita	-	800	Acque risorgive	Scheda	Vedi n.57 a
58	1 875	zoning + lotto volumetria predefinita	E3/26	C1e/63 + lotto da 800 mc	Acque risorgive	Scheda	
59 a	9 166	zoning - standard	Fa/06	Fc/45	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
59 b	790	zoning - standard	C1a/03	Fc/45	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
59 c	1 190	zoning - standard	A*/02	Fc/45	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
59 d	140	zoning - standard	viab	Fc/45	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
59 e	1 027	zoning - standard	A*/02, P	Fd	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
59 f	475	zoning - lotto	P	A*/02	Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
59 g	155	zoning - standard	Fa/06	Fd	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
59 h	20	zoning - standard	viab	Fd	Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
60	1 575	zoning - lotto	Fc/05	C1a/13	Acque risorgive	Scheda	
61	18 752	zoning - lotto	C2p/03	C2p/03	Acque risorgive	Scheda	
62 a	758	zoning - lotto	E2b/02	C2p/04	Acque risorgive	Scheda	
62 b	3409	zoning - lotto	C2p/04	C2p/04	Acque risorgive	Scheda	
62 c	240	zoning - standard	C2p/04	Fc/46	Acque risorgive	Scheda	
63	140	ENF + GdP	GdP 3	ENF/02 + modifica scheda GdP n.44	Acque risorgive	Assever.	Cambio di destinazione d'uso senza ampliamento
64	175	ENF		ENF/03	Brenta	Assever.	Cambio di destinazione d'uso senza ampliamento

65	560	ENF		ENF/04	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
66	180	ENF		ENF/05	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
67	120	lotto volumetria predefinita		lotto da 800 mc	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
68	2 330	zoning - lotto	E2b	C1e/02	Brenta	Scheda	
69	4 899	zoning - lotto	E2a	Et/02	Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
70	1 748	zoning - lotto	E2a	Et/01	Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
71 a	1 686	zoning - lotto	E3	C1e/64	Brenta	Scheda	
71 b	430	zoning - lotto	E3	C1e/64	Brenta	Scheda	Vedi n.71a
71 c		lotto volumetria predefinita	-	lotto da 800 mc	Brenta	Scheda	Vedi n.71a
72	720	zoning - standard	Fa/02	Fd	Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
73 a	7 280	zoning - aggiornamento C2	C2/02	B1/27	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
73 b	296	zoning - standard	C2/02	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
73 c	275	zoning - standard	C2/02	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
73 d	680	zoning - standard	C2/02	Fc/47	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
74	14 740	zoning - lotto	D3/02	D2.1/13	Acque risorgive	Scheda	
75	1 872	zoning - lotto	Fc/24	D1.2/02 + VP	Acque risorgive	Scheda	
76	433	zoning - lotto	Fc/23	D1.2/02 + VP	Acque risorgive	Scheda	
76 b	675	zoning - lotto		viab	Acque risorgive	Scheda	Vedi n.76
77	2 600	zoning - lotto	E3	C1e/25	Acque risorgive	Scheda	
78	19 884	zoning - riqualificazione	D1.1/01	C2p/19	Acque risorgive	Scheda	
79	1 770	lotto volumetria predefinita	-	C1e/17 bis + lotto da 800 mc	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
80	1 856	aggiornamento cartografico - viabilità	Fd	viab esistente	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
81	1 190	aggiornamento cartografico - viabilità	C1e/29, E2b	viab progetto	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
82	-	aggiornamento cartografico - viabilità	E2b, viab	E, viab	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
83	221	zoning - standard	Fd	Fc/49	Acque risorgive	Assever.	Rimozione area a parcheggio per ampliamento parco adiacente
84 a	3 160	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	B1/26	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
84 b	980	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	Fb/20	Acque risorgive	Assever.	
84 c	2 050	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	Fd	Acque risorgive	Assever.	
84 d	837	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	Fd	Acque risorgive	Assever.	
84 e	815	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	Fc/49	Acque risorgive	Assever.	

84 f	1 437	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	viab esistente	Acque risorgive	Assever.	
84 g	955	aggiornamento cartografico - PIRUEA	PIRUEA	piazza	Acque risorgive	Assever.	
85	1 005	zoning - lotto	E2b	C1e/32	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
86 a	772	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/06	C1e/18bis	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
86 b	700	stralcio edificatorio - aggiornamento C2p	C2p/06	Fc/15	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
86c	10 121	stralcio edificatorio - aggiornamento C2p	C2p/06	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, trasformazione in area agricola
87	14 865	stralcio edificatorio - aggiornamento C2p	C2p/18	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
88	730	zoning - lotto	viab	C2/08	Acque risorgive	Scheda	Vedi n.107
89	10 220	zoning - lotto	C2/09	B1/28	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
90	14 851	zoning - lotto	E3/26	C1e/63	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
91	3 502	zoning - lotto	E3/26	C1e/63	Acque risorgive	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
92	140	zoning - ripermetrazione puntuale	E2a	C1e/42	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
93	168	zoning - ripermetrazione puntuale	E2a	C1e/42	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
94	696	zoning - ripermetrazione puntuale	E2a	C1e/43	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
95	266	stralcio edificatorio	Er/05	E3	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
96	8 062	zoning - standard	Fa/04	Fc/38	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
97	4 820	AZI scheda n. 59 (ex art. 30)	E2b/18	E2	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
98 a	7 833	zoning - lotto	E2b	C1e/65	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
98 b	vedi sopra	lotto volumetria predefinita	-	lotto da 800 mc	Acque risorgive	Assever.	Vedi n.98 a
98 c	vedi sopra	lotto volumetria predefinita	-	lotto da 800 mc	Acque risorgive	Assever.	Vedi n.98 a
99		lotto volumetria predefinita	-	lotto da 800 mc	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
100	4 288	zoning + parametri urbanistici	C1e/29	C2p/20 + Vp	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
101	397	aggiornamento cartografico -viabilità	B1/20	viab progetto	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
102	8 690	zoning - conferma C2p	C2p/02	C2p/02	Brenta	Scheda	
102b	244	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/02	Fd	Brenta	Scheda	
103	7 439	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/07	C2p/07	Acque risorgive	Scheda	
104	5 470	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/08	C2p/08	Acque risorgive	Scheda	
105	38 582	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/10	C2p/10	Acque risorgive	Scheda	

106	5 872	zoning - ridefinizione cartografica - C2p	C2p/17	C2p/17	Acque risorgive	Scheda	
107	5 330	zoning - conferma C2	C2/08	C2/08	Acque risorgive	Scheda	
108	27 761	aggiornamento cartografico -attività da trasferire	E	E-attività da trasferire	Brenta	Assever.	Stato di fatto, cava già approvata
109	1 190	aggiornamento cartografico	B/05	A/04	Brenta	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria
110	285	zoning - standard	Fd	Fc/10	Brenta	Assever.	Stralcio di area a parcheggio, mantenimento area verde
111	123	zoning - standard	Fd	E	Acque risorgive	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola
112	1 355	zoning - lotto	E2b	C1e/66	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
113a	180	aggiornamento cartografico -viabilità	D2.1/04	Viab.	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
113b	80	aggiornamento cartografico -viabilità	Fc/48	Viab.	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
114a	959	aggiornamento cartografico -viabilità	C2/07	Viab.	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
114b	95	standard - cessione da C2	C2/07	Fd	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
114c	242	standard - cessione da C2	C2/07	Viab.	Acque risorgive	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto
115	478	zoning - standard	E2a	Fc/50	Brenta	Assever.	Non è prevista edificazione
116	3 565	zoning - lotto + stralcio AZI n. 47	E2a + AZI n. 47	C1e/50 bis + 2 lotti da 800 mc	Acque risorgive	Scheda	
117	88	ENF		ENF/06	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
118	65	GdP	GdP 3	GdP 3	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
119	170	GdP	GdP 3	GdP 3	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
120	64	GdP	GdP 3	GdP 3	Acque risorgive	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq
121		revisione piste ciclabili di progetto				Assever.	

9.1 Asseverazione idraulica

Il sottoscritto ing. Matteo Cella, Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Treviso n. A3870, redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del **Piano degli Interventi n.3 del 2024** del Comune di Curtarolo,

assevera

- che per le aree di variante all'interno del comprensorio del Consorzio di Bonifica Acque risorgive;

03, 04, 05 (a-b), 08, 12, 13, 14 (a-b), 15 (a-b), 16 (a-b), 17 (a-b-c-d), 19, 20, 21, 21b, 22, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 33 (a-b), 34, 36, 37 (a-c-d-e-f-g-h-i-l), 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 (a-b), 47 (a), 48, 49, 50, 53 (a-b-c), 54, 56, 62c, 63, 65, 66, 67, 73 (a-b-c-d), 79, 80, 81, 82, 83, 84 (a-b-c-d-e-f-g), 85, 86 (a-b-c-d), 87, 88a, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98 (a-b-c), 99, 100, 101, 111, 112, 113 (a-b), 114 (a-b-c), 117, 118, 119 e 120,

non si ritengono necessarie valutazioni in quanto trattasi di ambiti di superficie inferiore a 1'000 mq o che non alterano il regime idraulico esistente per le motivazioni riportate nella tabella "Analisi dei contenuti variante" nella colonna *Note*. Si segnala che alcune aree sono comprese in ambiti di pericolosità da PGRA del distretto idrografico Alpi Orientali.

- che per le aree di variante all'interno del comprensorio del Consorzio di Bonifica Brenta;

01 (a-c-d), 2b, 9, 10, 11, 11 (b-c-d-e), 18, 23, 59 (a-b-c-d-e-f-g-h), 64, 69, 70, 72, 108, 109, 110 e 115,

non si ritengono necessarie valutazioni in quanto trattasi di ambiti di superficie inferiore a 1'000 mq o che non alterano il regime idraulico esistente per le motivazioni riportate nella tabella "Analisi dei contenuti variante" nella colonna *Note*. Si segnala che alcune aree sono comprese in ambiti di pericolosità da PGRA del distretto idrografico Alpi Orientali.

Unicamente negli ambiti di cui sopra in cui è previsto un incremento di impermeabilizzazione si prescrive, conformemente alla DGR 2948/2009, l'adozione di idonei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e buoni criteri costruttivi per ridurre le superfici impermeabili; sempre per gli stessi ambiti, se ricadenti in aree di pericolosità, si rimanda alle NTA del PGRA per le prescrizioni specifiche in sede attuativa.

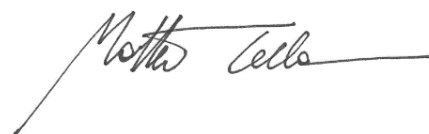
Per gli ambiti di cui sopra in cui la variante individua una nuova area edificabile non precedentemente prevista, ovvero:

14b, 48, 49, 69 e 98a,

ai sensi delle NTA del PGRA viene allegata l'*Attestazione di non superamento del rischio R2*.

Il Progettista

Ing. Matteo Cella



9.2 Schede di valutazione Consorzio di Bonifica Acque Risorgive

Si riportano di seguito le legende delle schede delle aree di modifica studiate.

Inquadramento idrografico (Piano delle acque)

Legenda

-  Confini comunali
-  Canale a cielo aperto
-  Tombinamento
-  Sifone
-  Rete regionale
-  Condotta fognatura bianca
-  Condotta fognatura bianca non ispezionabile
-  Fosso L < 1 m - stato buono
-  Fosso L < 1 m - stato discreto
-  Fosso L < 1 m - stato insufficiente
-  Fosso 1 < L < 2 m - stato buono
-  Fosso 1 < L < 2 m - stato discreto
-  Fosso 1 < L < 2 m - stato insufficiente
-  Fosso L > 2 m - stato buono
-  Fosso L > 2 m - stato discreto
-  Fosso L > 2 m - stato insufficiente
-  Tombinamento con manufatto scatolare
-  Tombinamento $\varnothing < 0.5$ m
-  Tombinamento $0.5 \geq \varnothing > 1$ m
-  Tombinamento $\varnothing \geq 1$ m
-  Posizione documentazione fotografica

Tavola delle criticità (Piano delle acque)

Legenda

-  Confini comunali
-  Rete regionale
- Rete consortile
-  Schede criticità
-  Segnalazioni dal Comune

Pericolosità (PGRA)

- | | |
|--|--|
|  F - Area Fluviale |  P3a - Pericolosità idraulica elevata |
|  P1 - Pericolosità idraulica moderata |  P3b - Pericolosità idraulica elevata |
|  P2 - Pericolosità idraulica media |  Zone di Attenzione |

9.2.1 Aree di variante 06a-b

UBICAZIONE:
via Mons. E. Romanato (nord cimitero di Pieve)

SUPERFICIE TERRITORIALE (ST):
 $5120 + 1610 = 6730$ mq tot.

SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 6730 mq

TIPOLOGIA: zoning – standard

PRG vigente: E3/13 (6a) e Fd (6b)

Var. 3: Fc/42 (6a) e Fc/42 (6b)

SUPERFICIE IMPERMEABILE MAX: 1/7 di 6730 mq

COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.3

COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha

METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso

VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 224 m³/ha

VOLUME DI INVASO: **151 m³**

PRESCRIZIONI IDRAULICHE: -

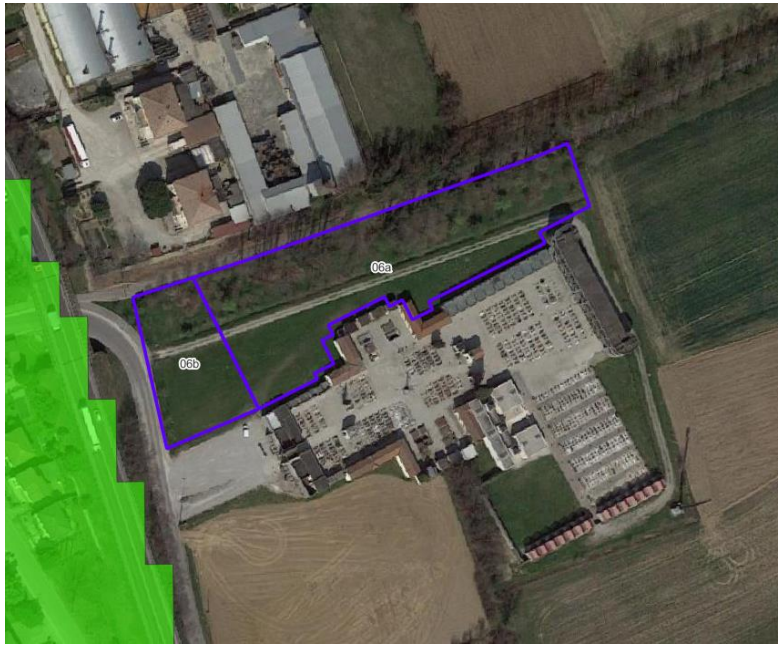
INQUADRAMENTO PGRA: -

COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): risulta un fosso in stato buono che si collega alla rete fognaria e infine al Canale Piovetta

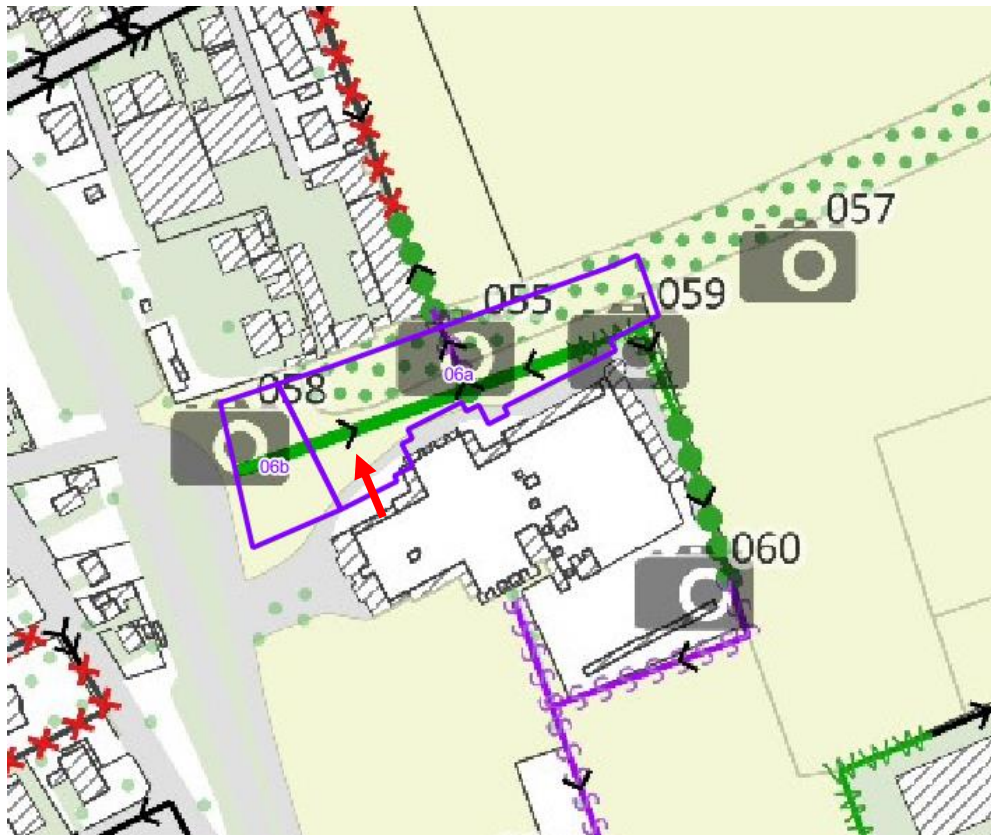
Inquadramento ortofoto



Estratto PGRA



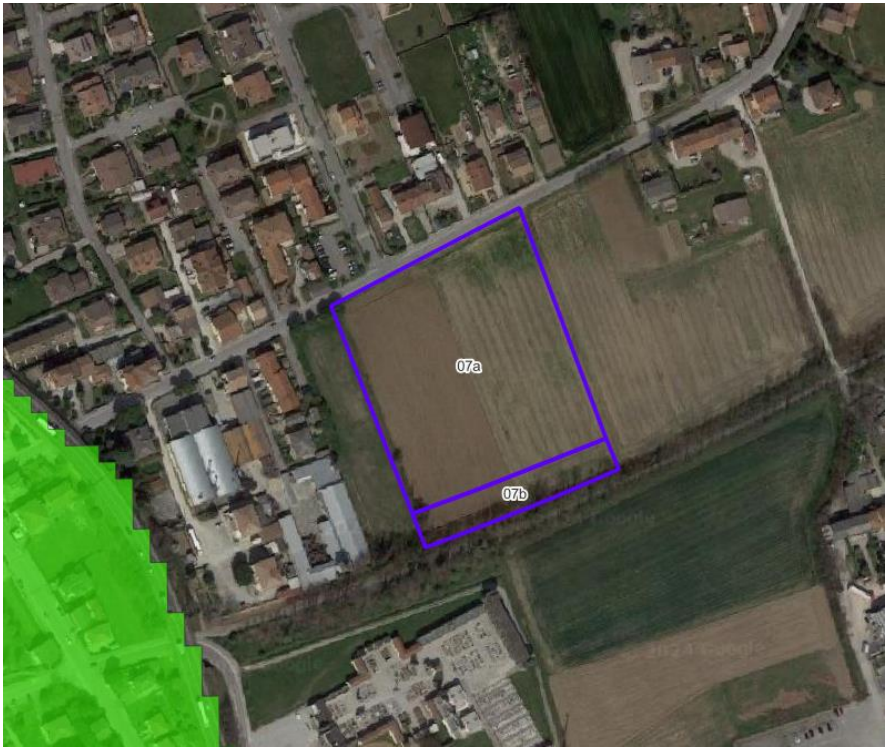
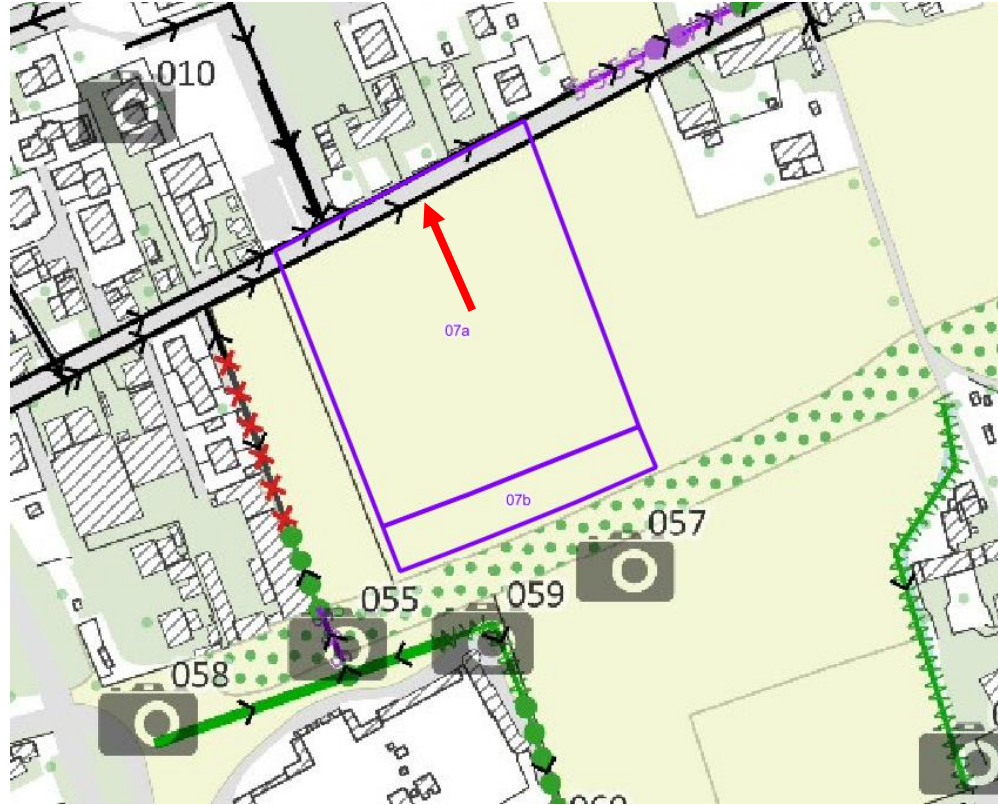
Inquadramento idrografico (Piano delle Acque)



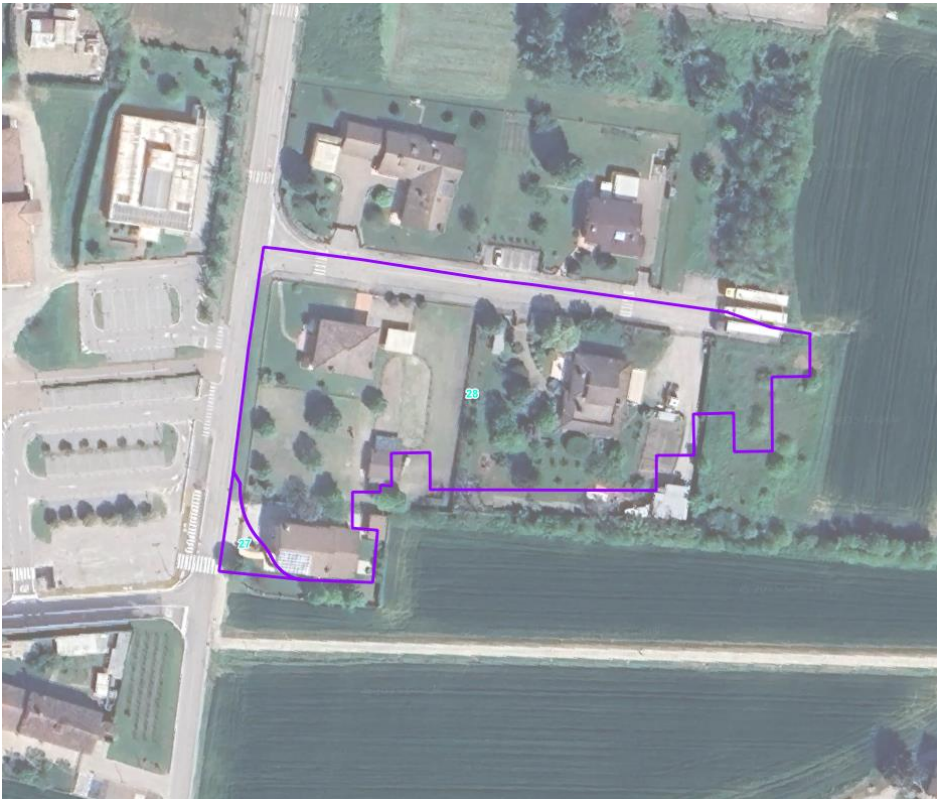
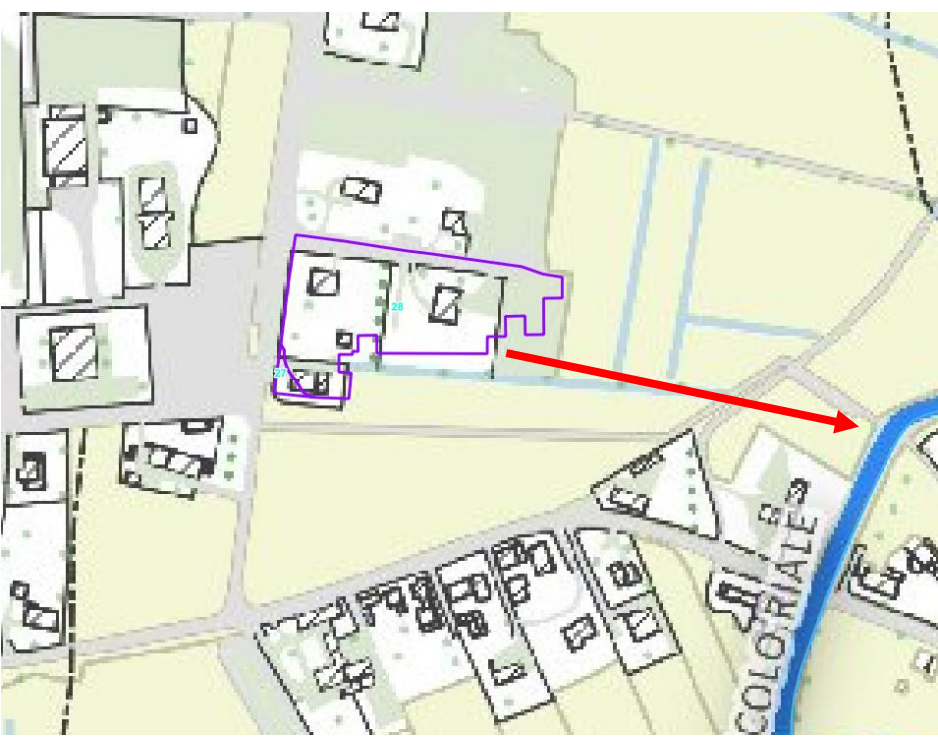
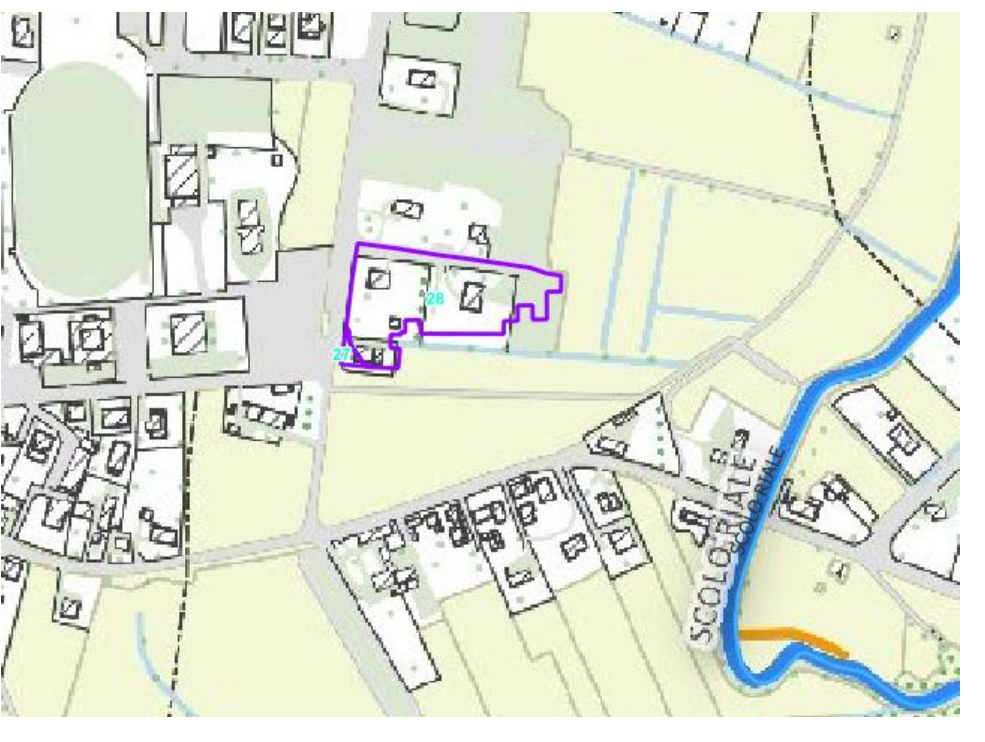
Estratto criticità (Piano delle Acque)



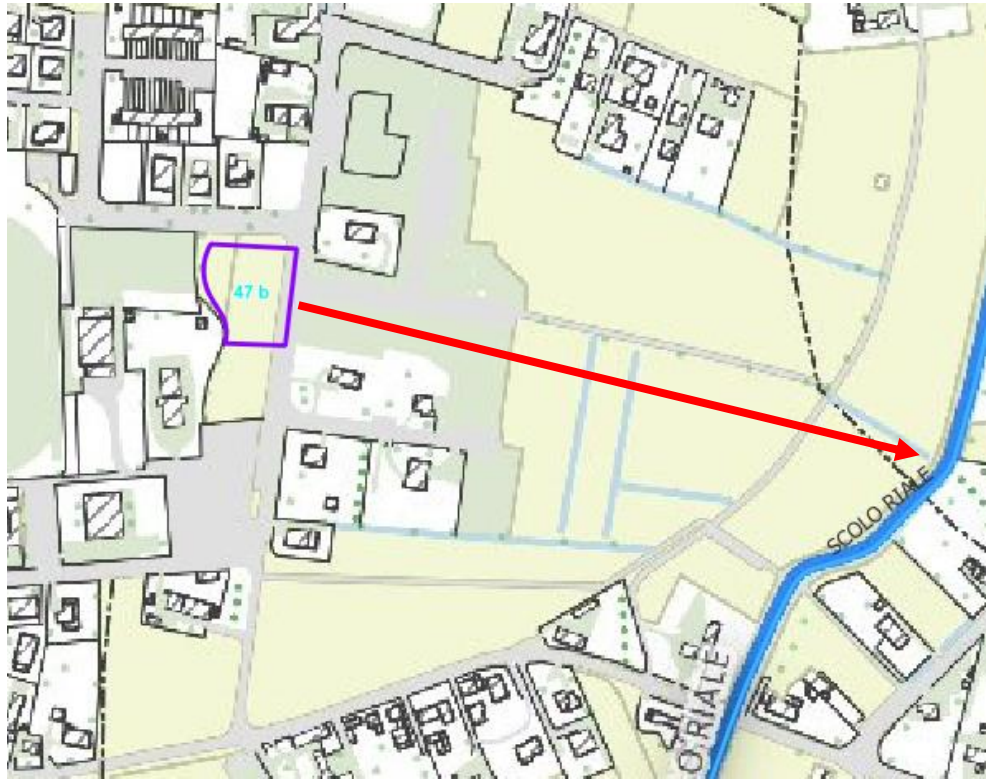
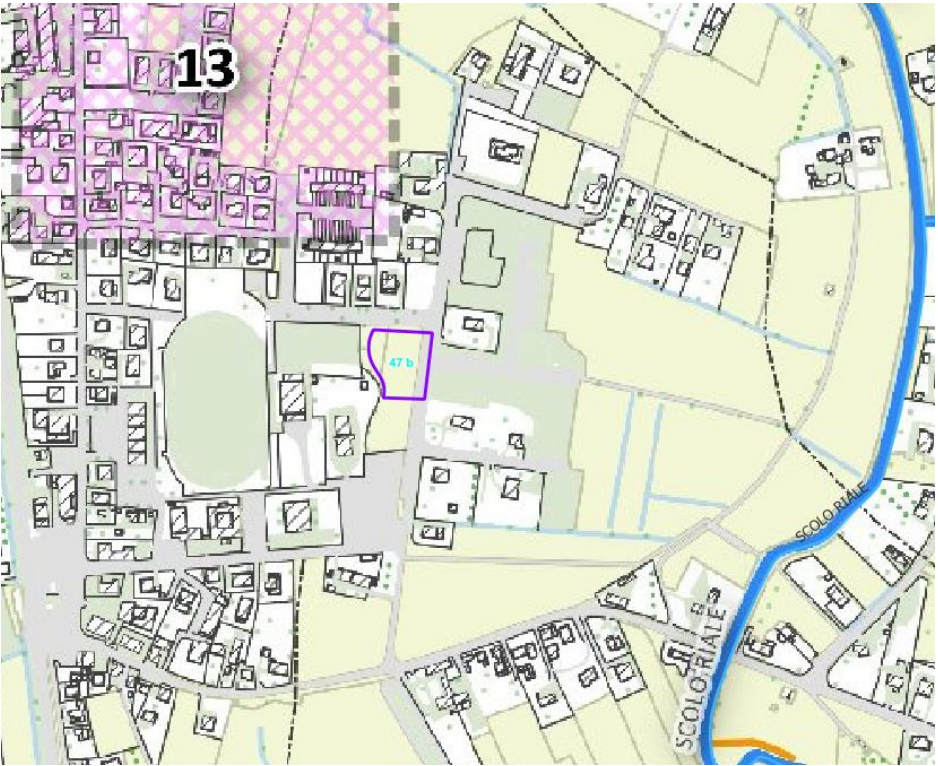
9.2.2 Aree di variante 07a-b

UBICAZIONE: via Guglielmo Marconi SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 17540 mq + 2620 mq = 20160 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 20160 mq TIPOLOGIA: zoning - revisione C2p PRG vigente: C2p/05 (7a) e E2b/03 (6b) Var. 3: C2p/05 (7a) e C2p/05 (6b) RAPPORTO COPERTURA: 35% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.60 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 709 m³/ha VOLUME DI INVASO: 1429 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova parzialmente all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda 6 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): condotta fognaria che si collega al Canale Piovetta	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

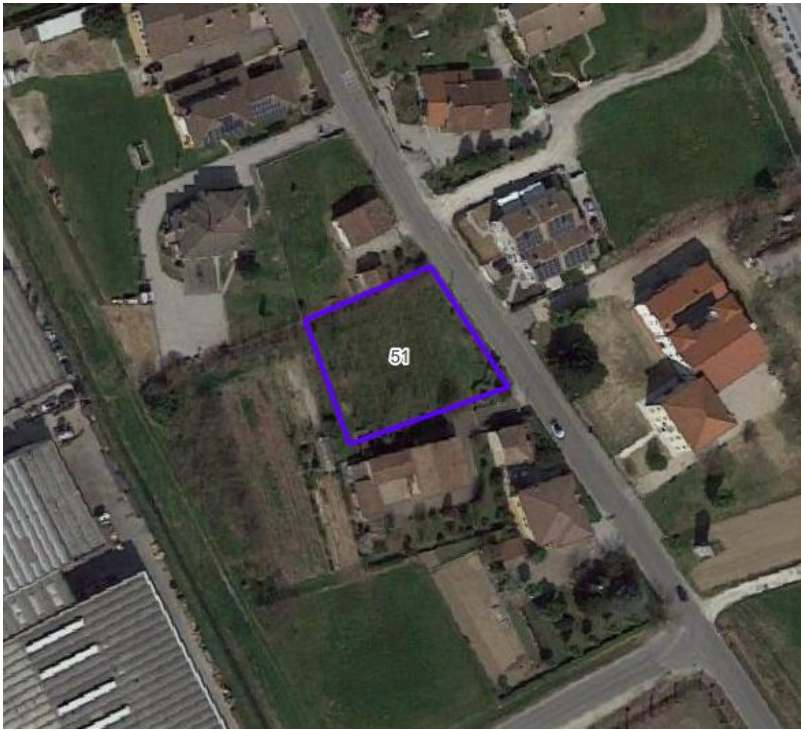
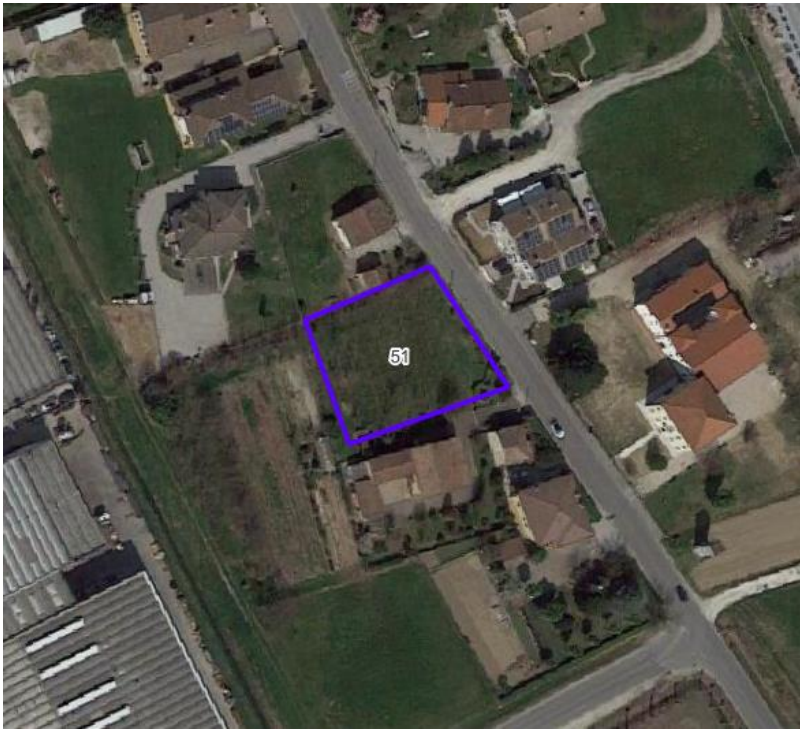
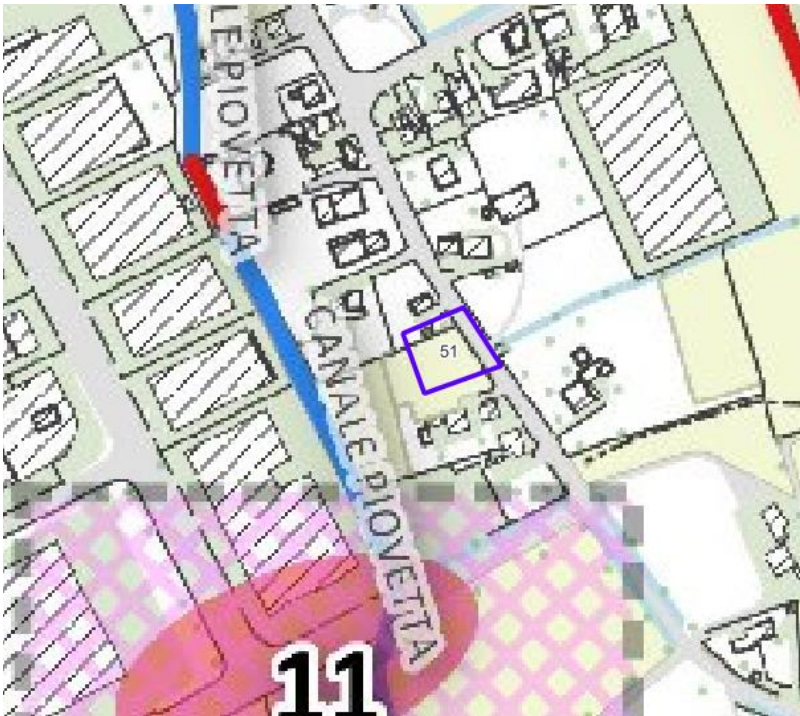
9.2.3 Aree di variante 27 e 28

UBICAZIONE Via Dalmazia SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 7814+200 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 7814+200 mq TIPOLOGIA: aggiornamento cartografico -viabilità (mod.27); zoning – lotto (mod.28) PRG vigente: viab prog (mod.27); C2p/17 (mod.28) Var. 3: C1a/14 RAPPORTO COPERTURA: l'area presenta già un rapporto di copertura del 35%, si può aggiungere il 5% in più COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: - COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: -	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
METODO UTILIZZATO: non si prevede volume di invaso perché l'incremento di impermeabilizzazione permesso è inferiore ai 1000 mq VOLUME SPECIFICO DI INVASO: - VOLUME DI INVASO: - PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) e in piccola parte in pericolosità media (P2) Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come edificabile a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Riale	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

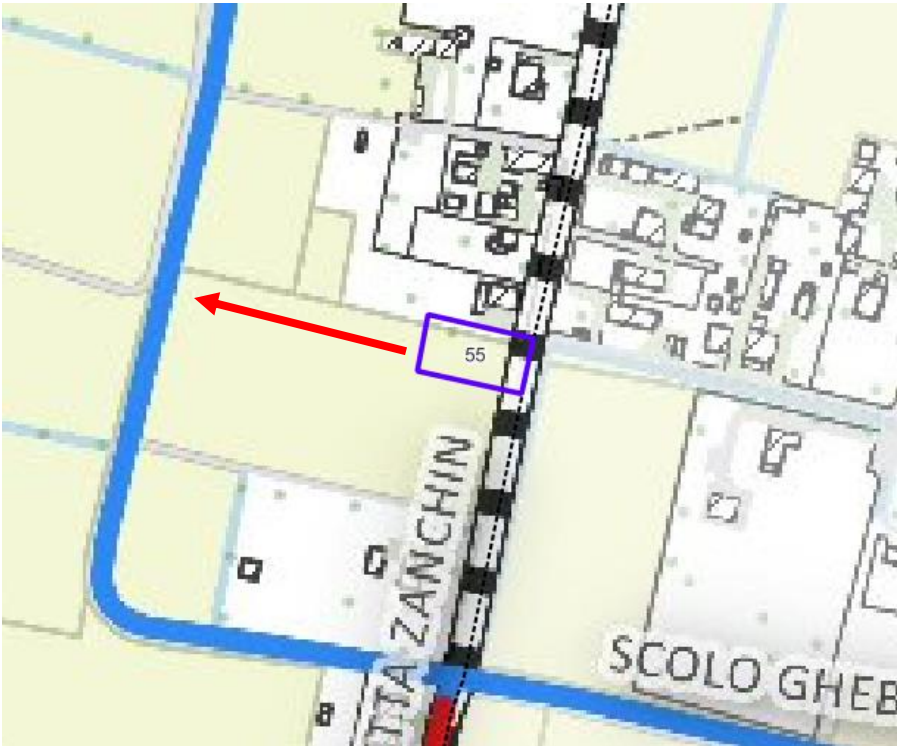
9.2.4 Area di variante 47b

UBICAZIONE Via Dalmazia SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 3130 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 3130 mq TIPOLOGIA: zoning - ridefinizione cartografica - C2p PRG vigente: C2p/09 Var. 3: C2p/09 COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.63 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 755 m³/ha VOLUME DI INVASO: 237 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata e media (P1-P2) Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Riale	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

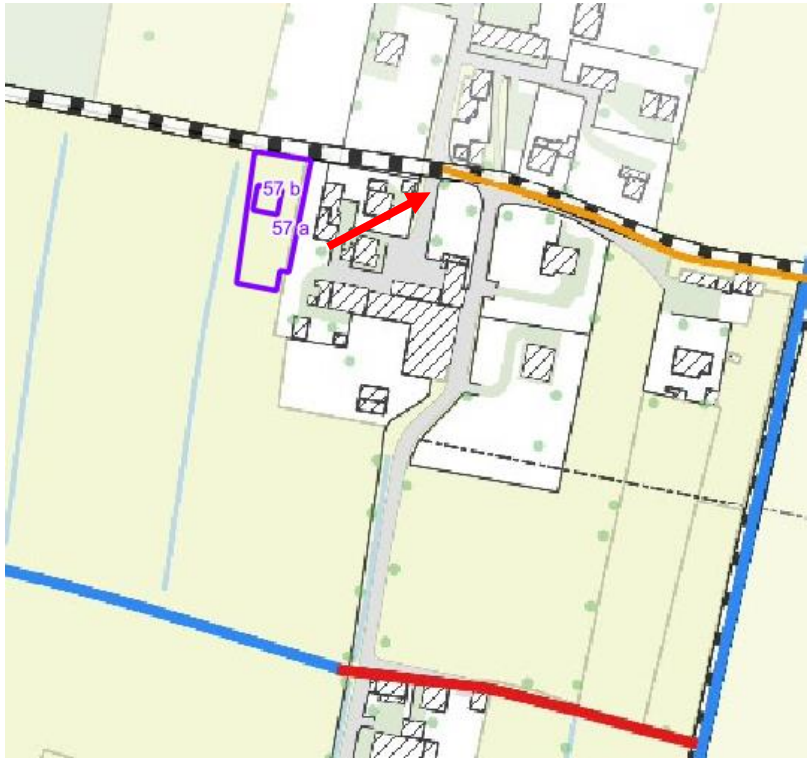
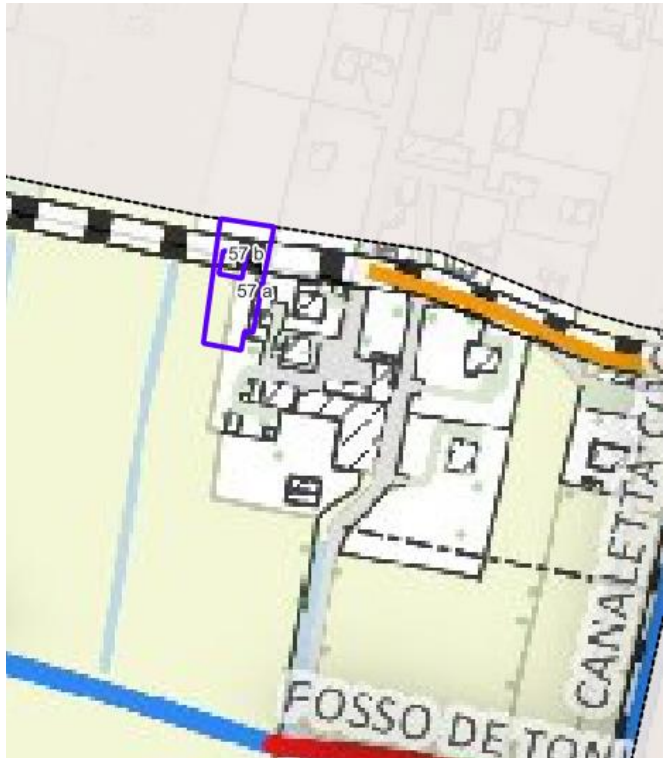
9.2.5 Area di variante 51-52

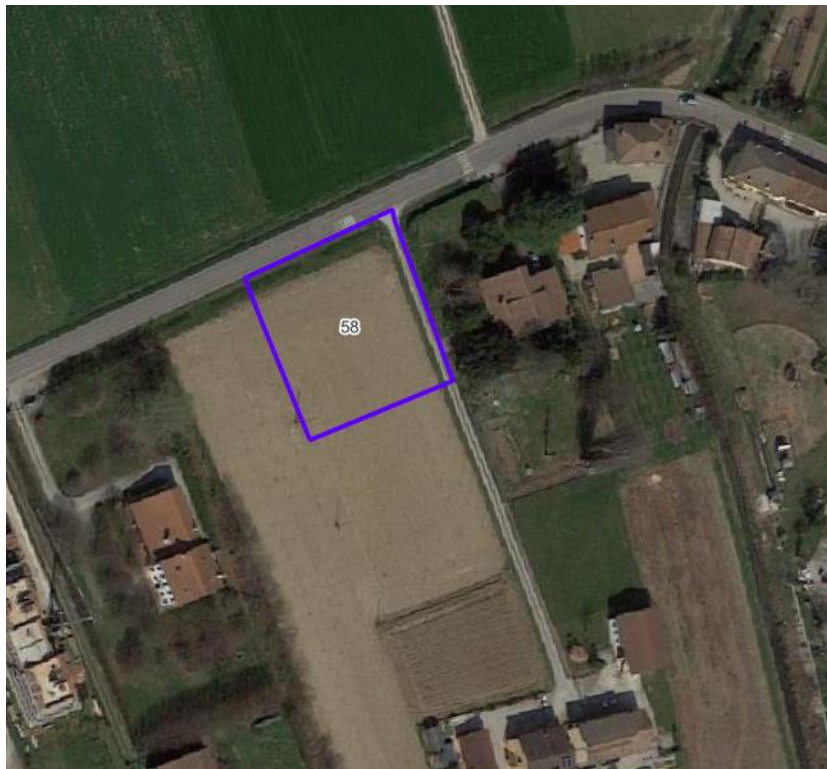
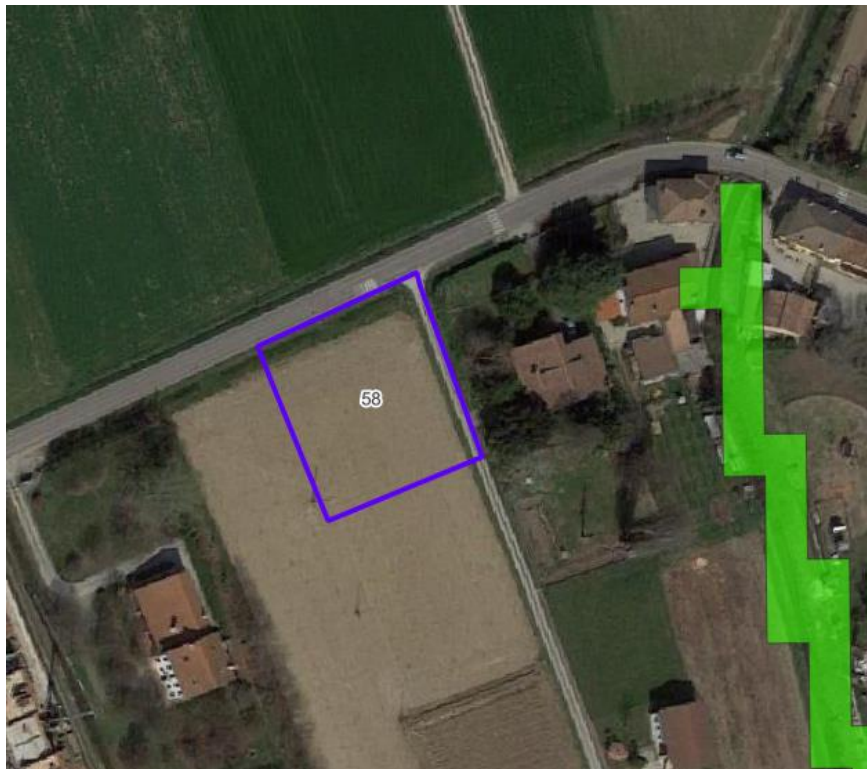
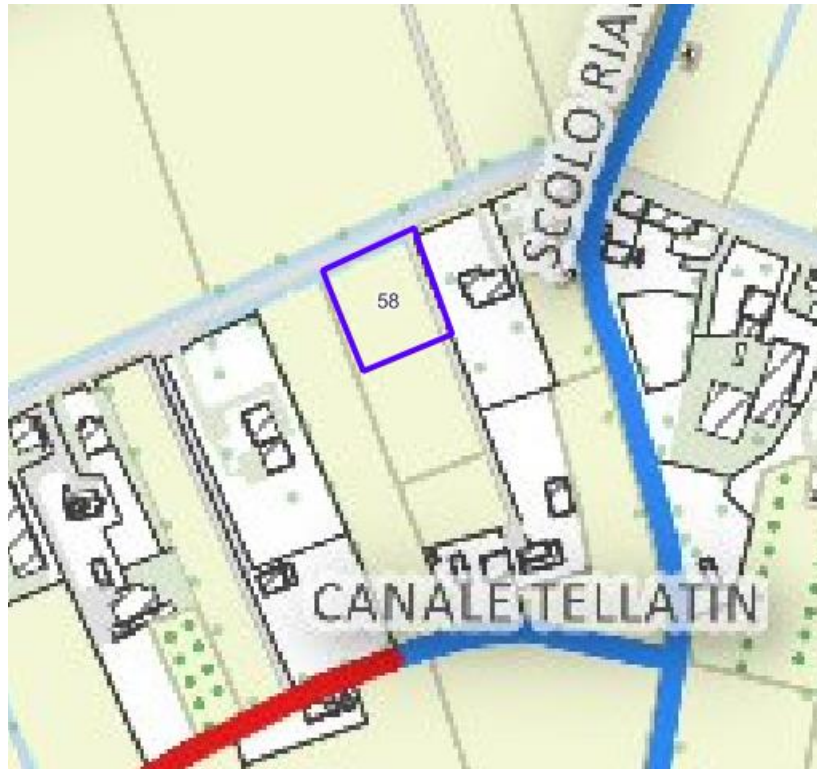
UBICAZIONE Via Sant'Andrea SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1350 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf):1350 TIPOLOGIA: zoning - variante verde (mod. 51); lotto volumetria predefinita (mod. 52) PRG vigente: C1e/17 (mod. 51) Var. 3: C1e/17+ Verde Privato (mod. 51) Mod. 52 prevede eliminazione lotto per area verde privato RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.55 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

9.2.6 Area di variante 55

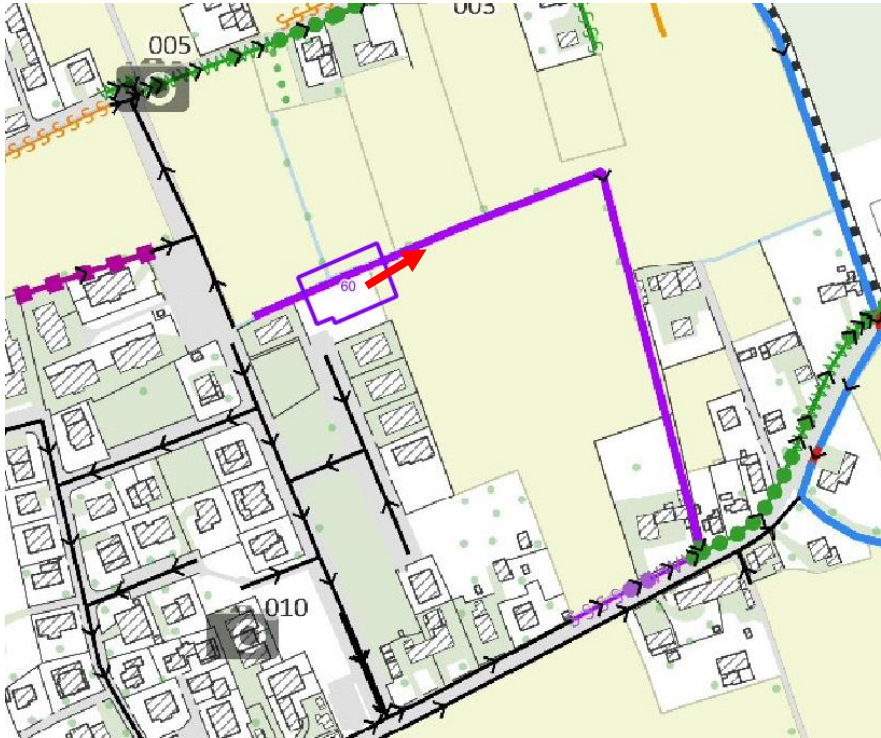
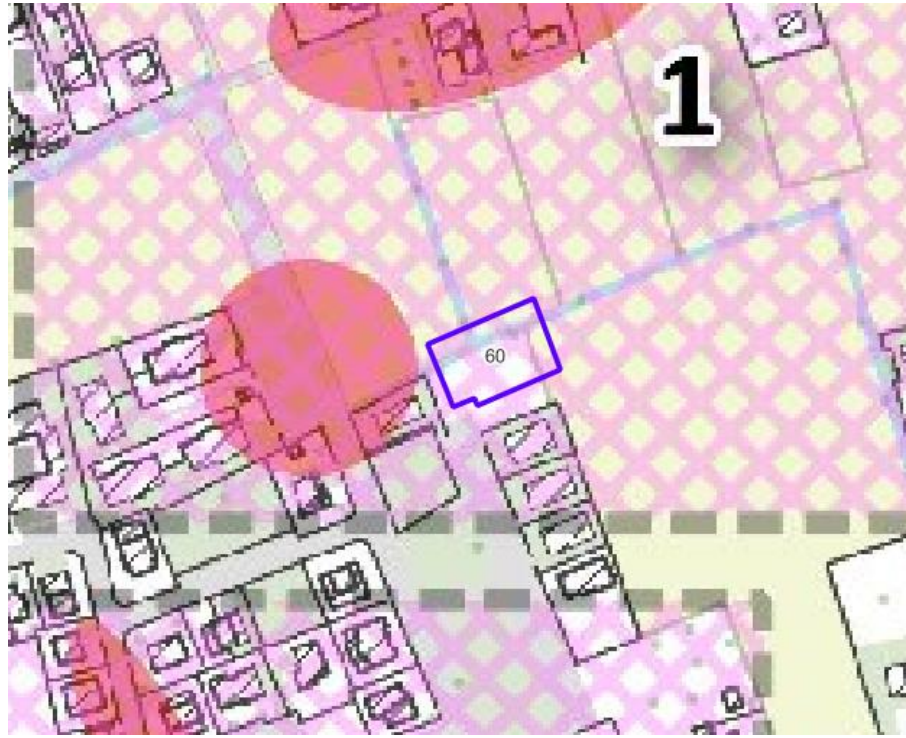
UBICAZIONE Via Risaie (confine con San Giorgio delle Pertiche) SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1200 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1200 mq TIPOLOGIA: zoning + lotto volumetria predefinita PRG vigente: E2b Var. 3: C1e/27 + lotto da 800 mc RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DIDEFLUSSO MEDIO: 0.59 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 693 m³/ha VOLUME DI INVASO: 84 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) Ai sensi dell'art.14 comma 1 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>edificabile</u> a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Ghebbo Mussato	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

9.2.7 Area di variante 57a-b

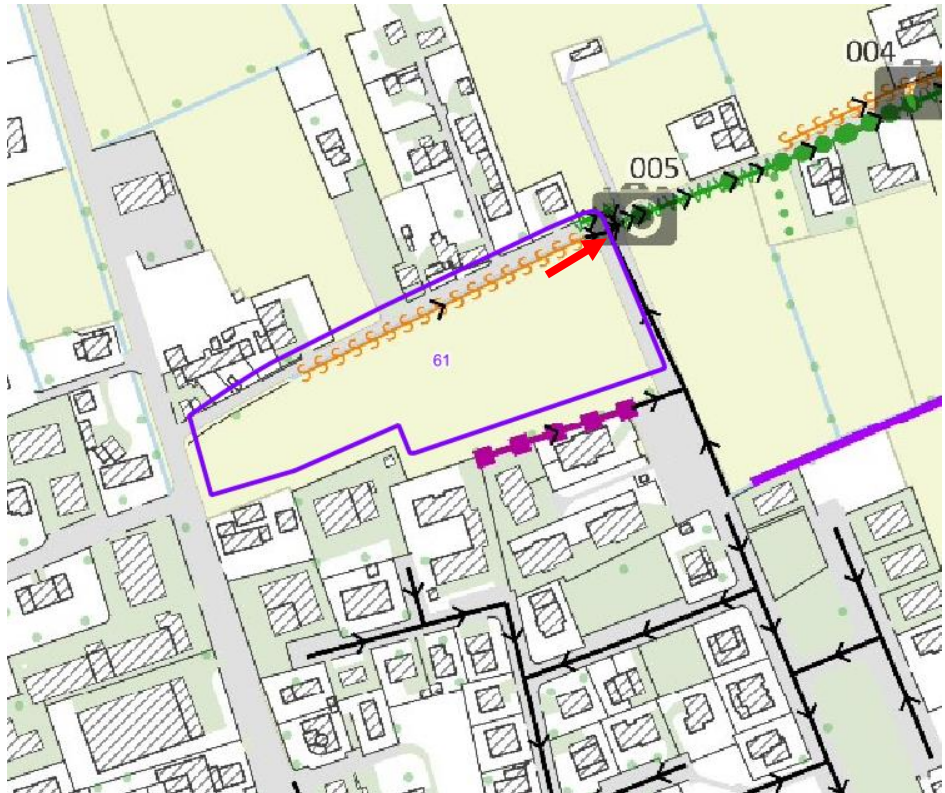
UBICAZIONE Via Col di Lana SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1360 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1360 mq TIPOLOGIA: zoning – lotto + lotto volumetria predefinita PRG vigente: E2b Var. 3: C1e/26 + lotto da 800 mc RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 594 m³/ha VOLUME DI INVASO: 81 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): fosso in buon stato che si collega alla Canaletta Cocche	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

Piano degli Interventi n. 3		Valutazione di compatibilità idraulica	
Comune di Curtarolo (PD)		2025	
9.2.8 Area di variante 58			
UBICAZIONE Via Ventiquattro Maggio SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1875 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1875 mq TIPOLOGIA: zoning + lotto volumetria predefinita PRG vigente: E3/26 Var. 3: C1e/63 + lotto da 800 mc RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.61 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 581 m³/ha VOLUME DI INVASO: 109 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): tombinamento che si collega allo Scolo Riale	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 	
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 	

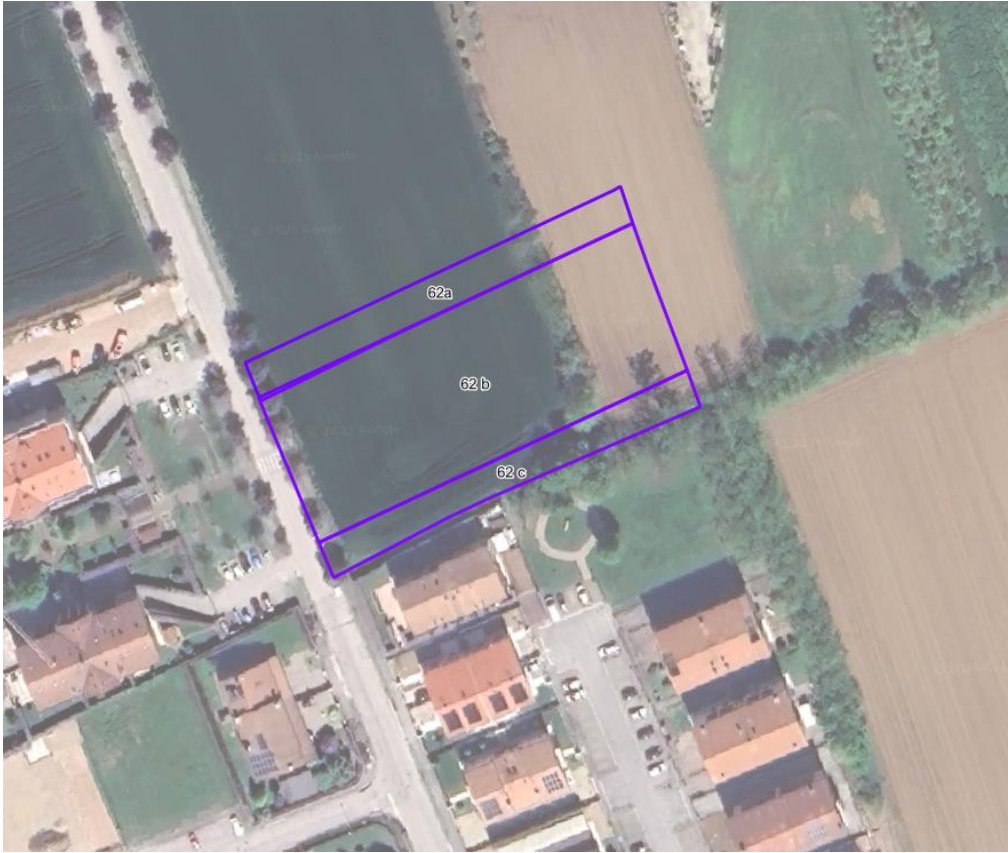
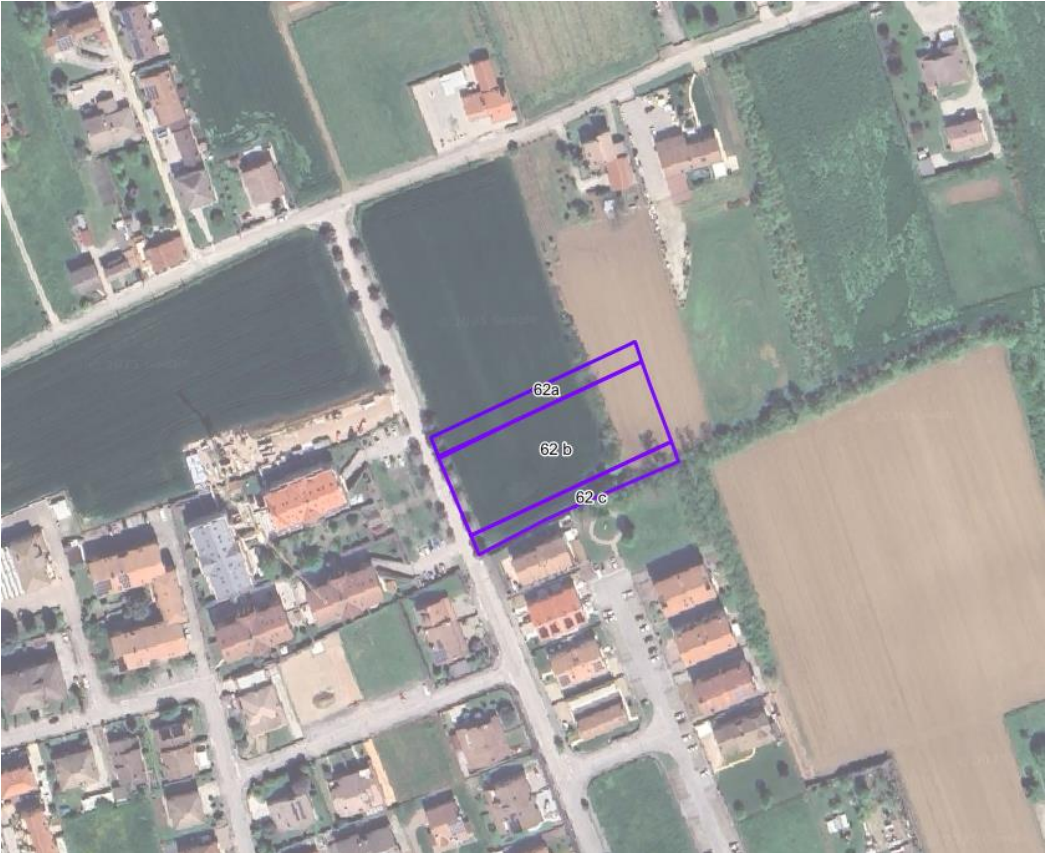
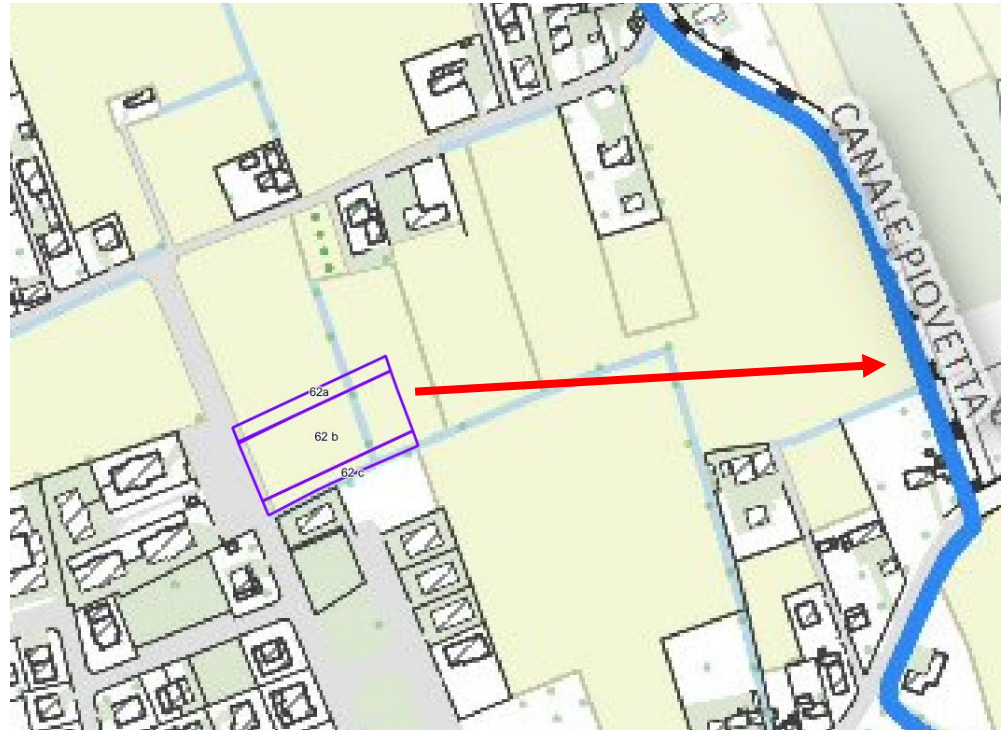
9.2.9 Area di variante 60

UBICAZIONE Via della Resistenza SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1200 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1200 mq TIPOLOGIA: zoning – lotto PRG vigente: Fc/05 Var. 3: C1a/13 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.65 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 787 m³/ha VOLUME DI INVASO: 95 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda 1 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): fosso che si ricollega al Canale Piovetta	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

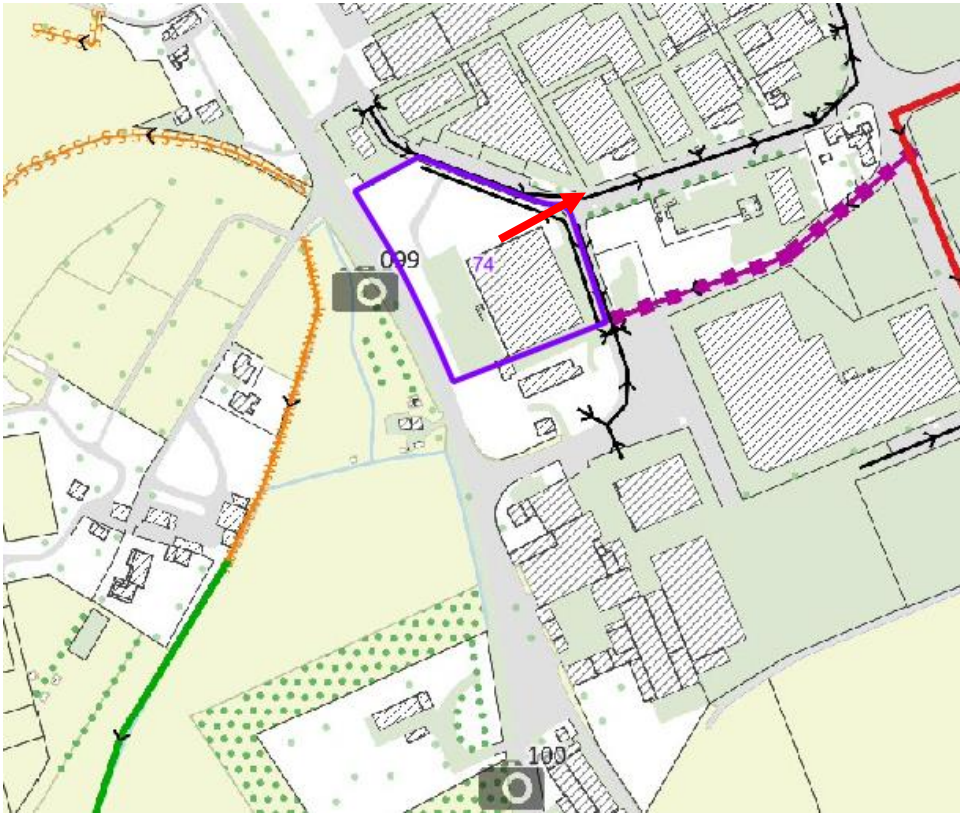
9.2.10 Area di variante 61

UBICAZIONE Tra Via Valsugana, via Monte Grappa e via Amicizia SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 17750 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 17750 mq TIPOLOGIA: zoning – lotto PRG vigente: C2p/03 Var. 3: C2p/03 RAPPORTO COPERTURA: 35% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.60 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 709 m³/ha VOLUME DI INVASO: 1258 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova a margine di un'area critica individuata dal comune (scheda 1 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): condotta fognatura bianca che si collega ad un fosso in stato discreto che termina nel Canale Piovetta	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

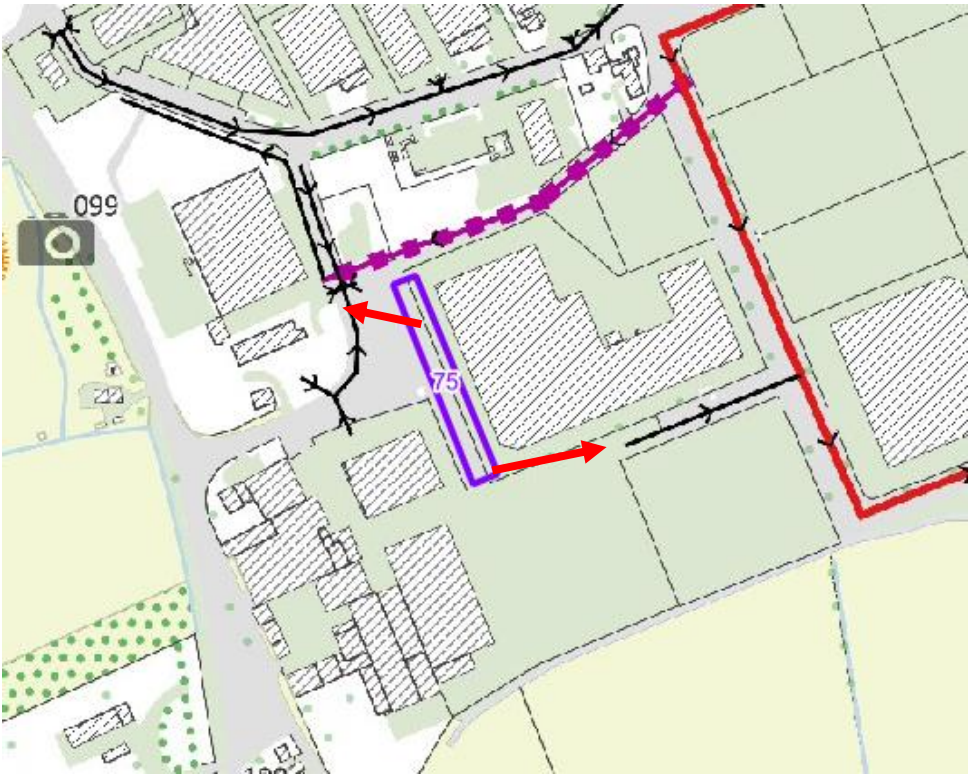
9.2.11 Area di variante 62a-b

UBICAZIONE Via Monte Grappa e via Amicizia SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 758 + 3409 + 758 mq SUPERFICIE DI PROGETTO: 3409 mq +758 mq TIPOLOGIA: zoning – lotto (62a-62b); zoning – standard (62c) PRG vigente: E2b/02; C2p/04; C2p/04 Var. 3: C2p/04; C2p/04; Fc/46 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.64 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 771 m³/ha VOLUME DI INVASO: 322 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda 1 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): fosso in stato discreto che termina nel Canale Piovetta	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

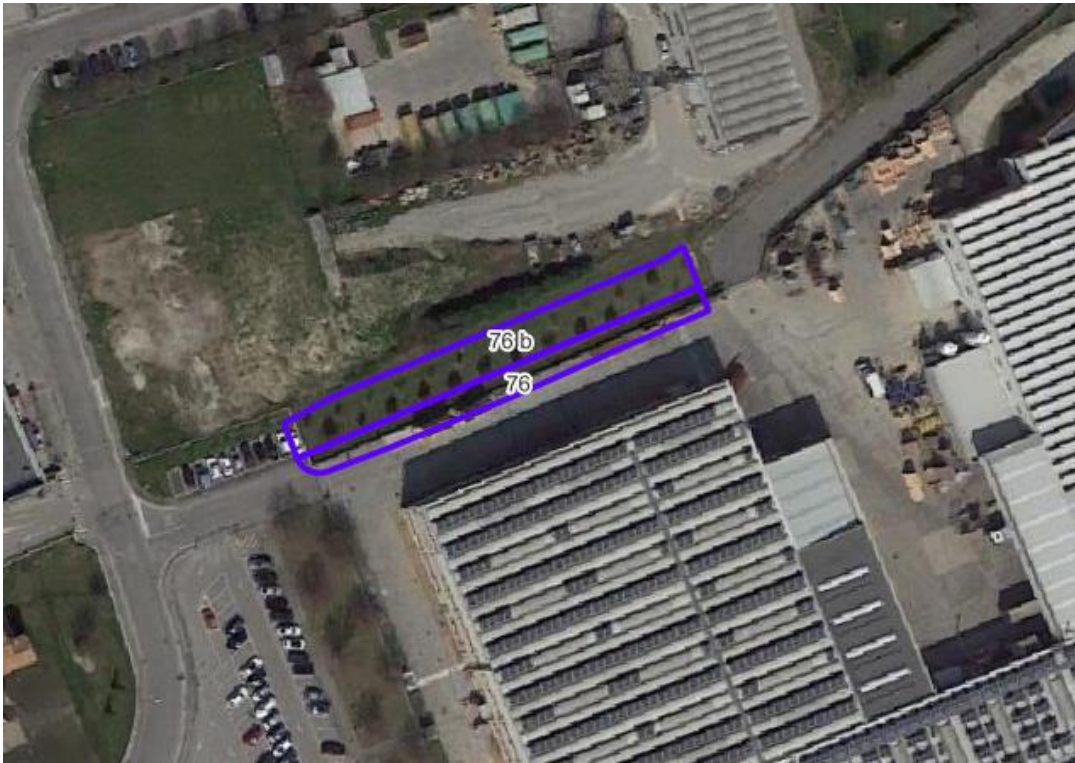
9.2.12 Area di variante 74

UBICAZIONE Via Valsugana SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 14740 mq SUPERFICIE DI PROGETTO: 20% di 14740 mq = 2948 mq TIPOLOGIA: zoning - lotto PRG vigente: D3/02 Var. 3: D2.1/13 RAPPORTO COPERTURA: passa dal 40% al 60% COEFFICIENTE DIDEFLUSSO MEDIO: 0.9 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

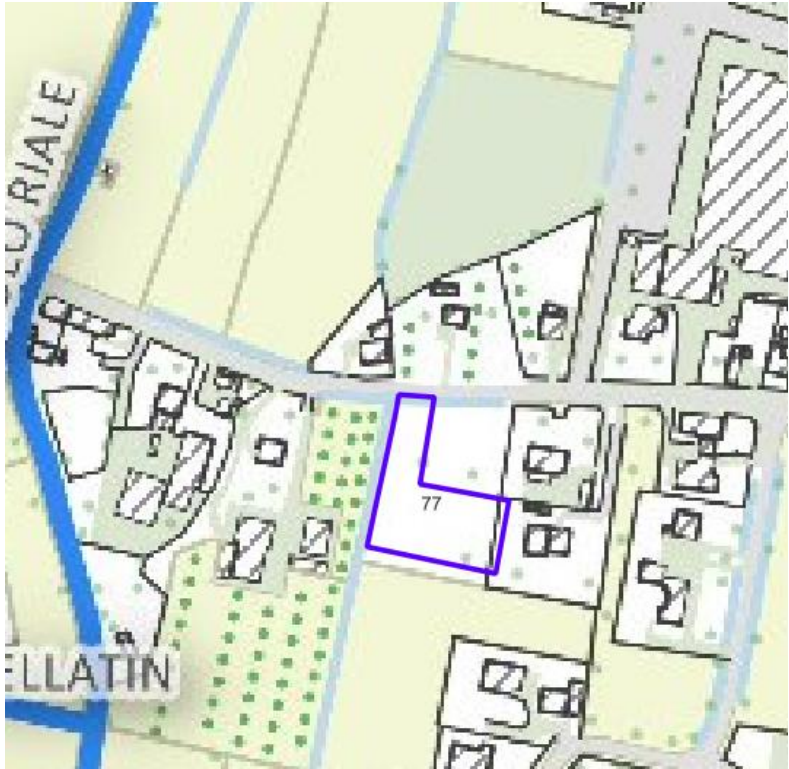
9.2.13 Area di variante 75

UBICAZIONE Via Giuseppe Garibaldi SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1872 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1872 mq TIPOLOGIA: zoning - lotto PRG vigente: Fc/24 Var. 3: D1.2/02 + VP RAPPORTO COPERTURA: 60% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0,7 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 697 m³/ha VOLUME DI INVASO: 131 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata P1 Ai sensi dell'art.14 comma 1 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>edificabile</u> a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): condotta fognaria che si collega al Canale Piovetta (in entrambi i casi)	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

9.2.14 Area di variante 76-76b

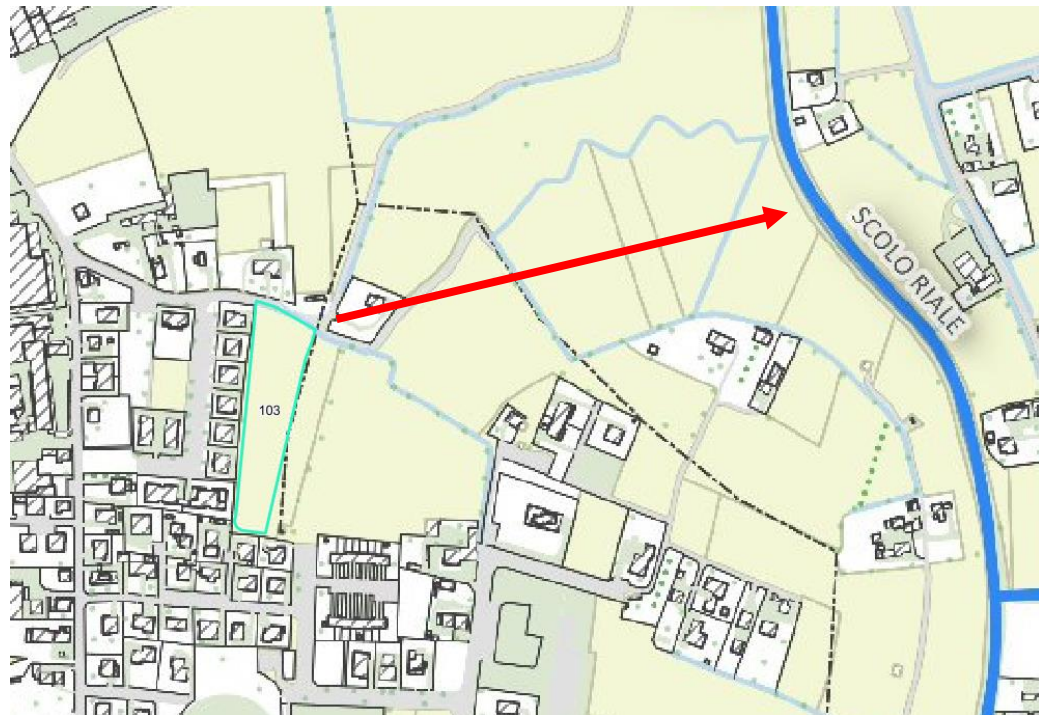
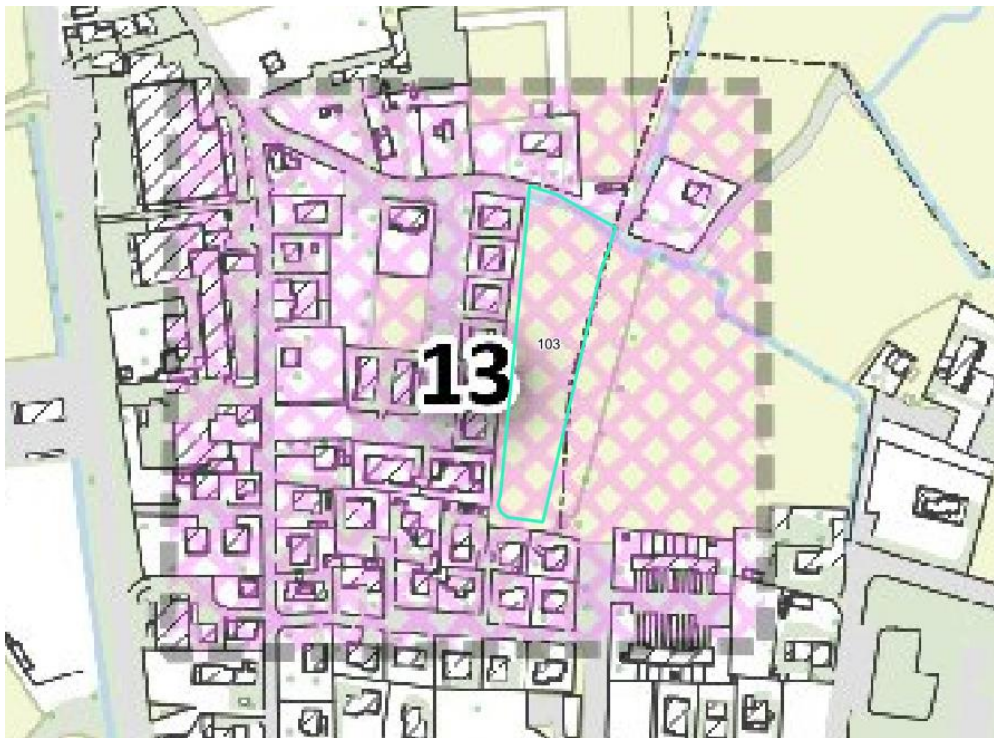
UBICAZIONE Via Giuseppe Garibaldi SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 433+675 = 1108 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1108 mq TIPOLOGIA: zoning - lotto PRG vigente: Fc/23 + viab Var. 3: D1.2/02 + VP RAPPORTO COPERTURA: 60% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0,7 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 867 m³/ha VOLUME DI INVASO: 97 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: INQUADRAMENTO PGRA l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata P1 Ai sensi dell'art.14 comma 1 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>edificabile</u> a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): tombinamento che si collega alla condotta fognaria che si ricollega al Canale Piovetta	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

9.2.15 Area di variante 77

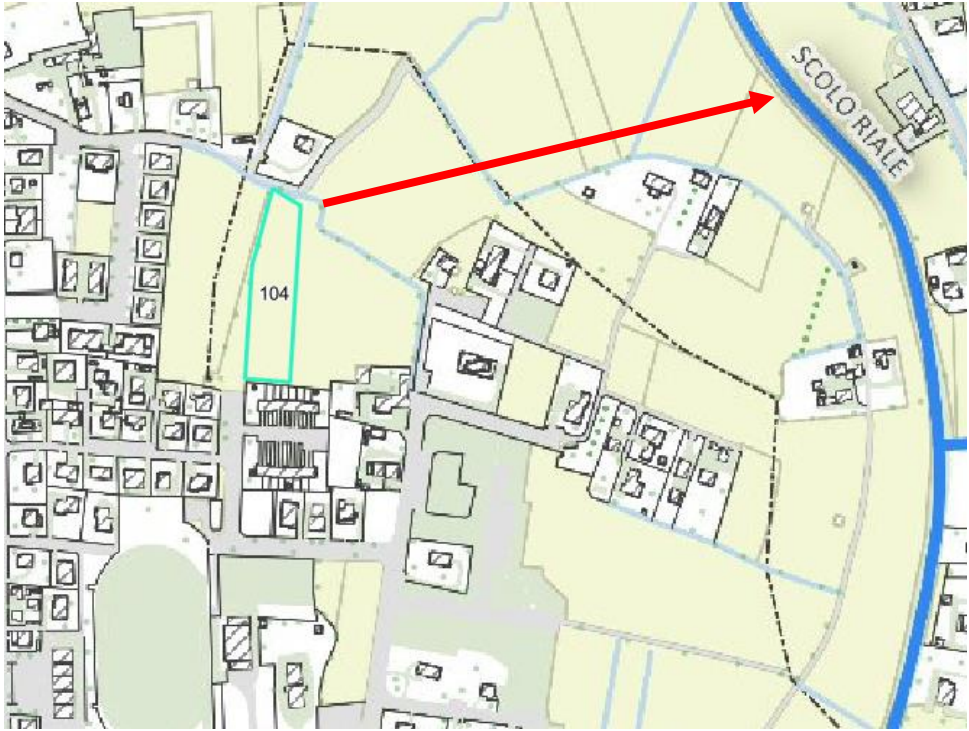
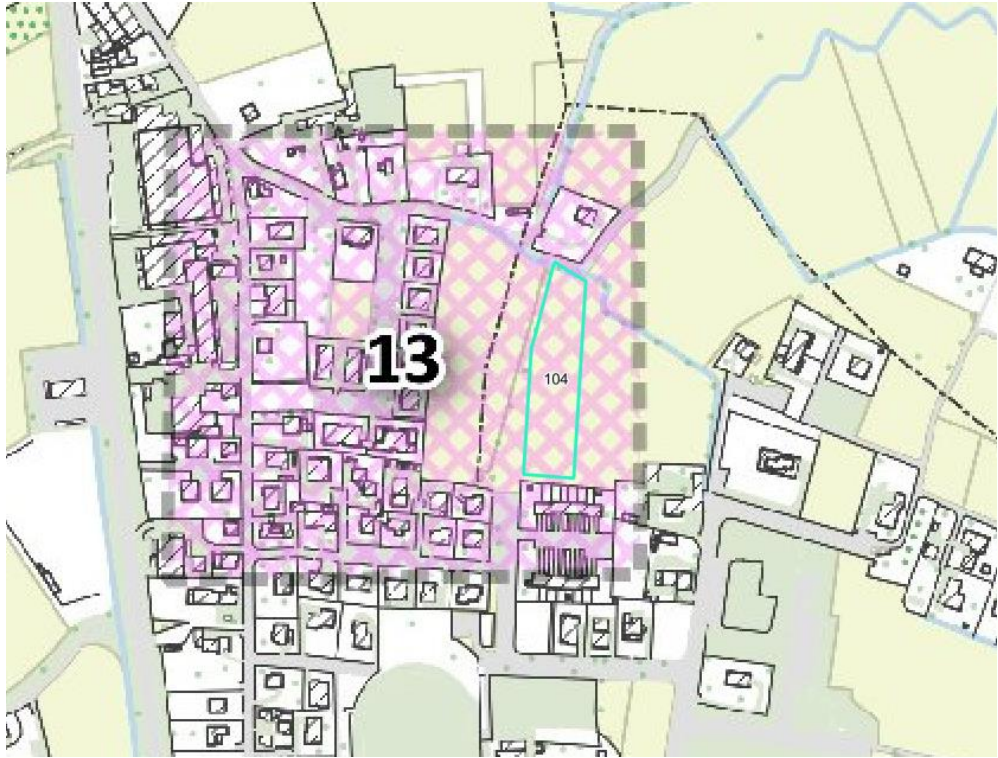
UBICAZIONE Via Ventiquattro Maggio SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 2600 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 2600 mq TIPOLOGIA: zoning - lotto PRG vigente: E3 Var. 3: C1e/25 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 594 m³/ha VOLUME DI INVASO: 71 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): attraverso la condotta di fognatura non ispezionabile si collega allo Scolo Riale	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

9.2.16 Area di variante 78

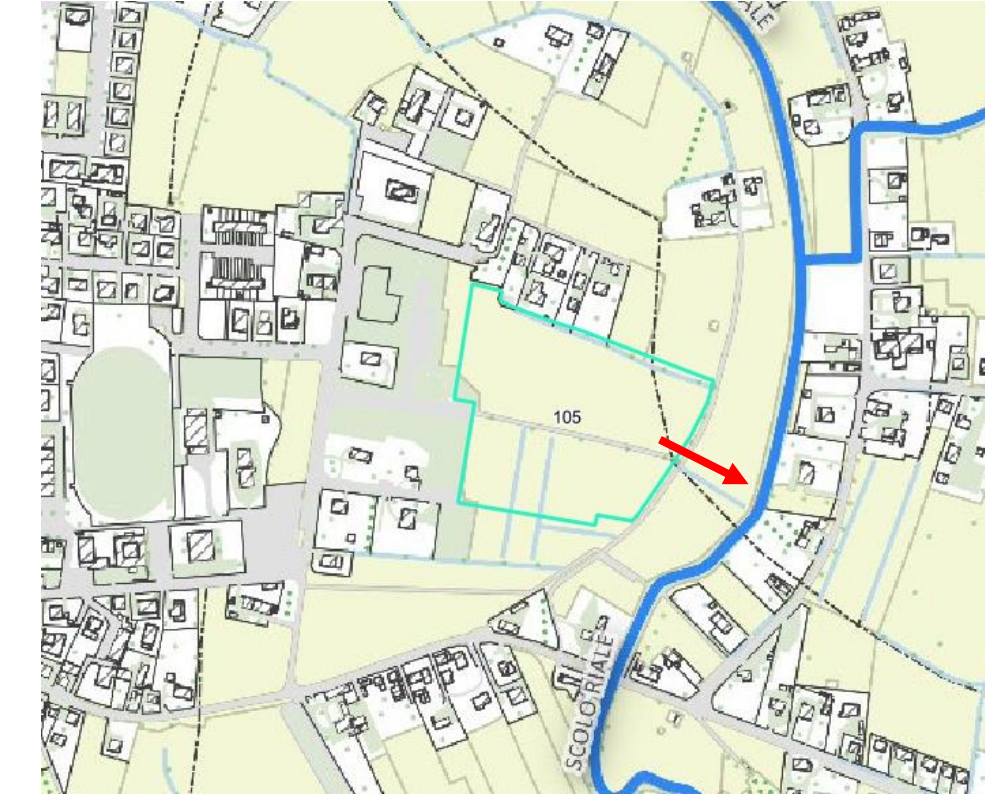
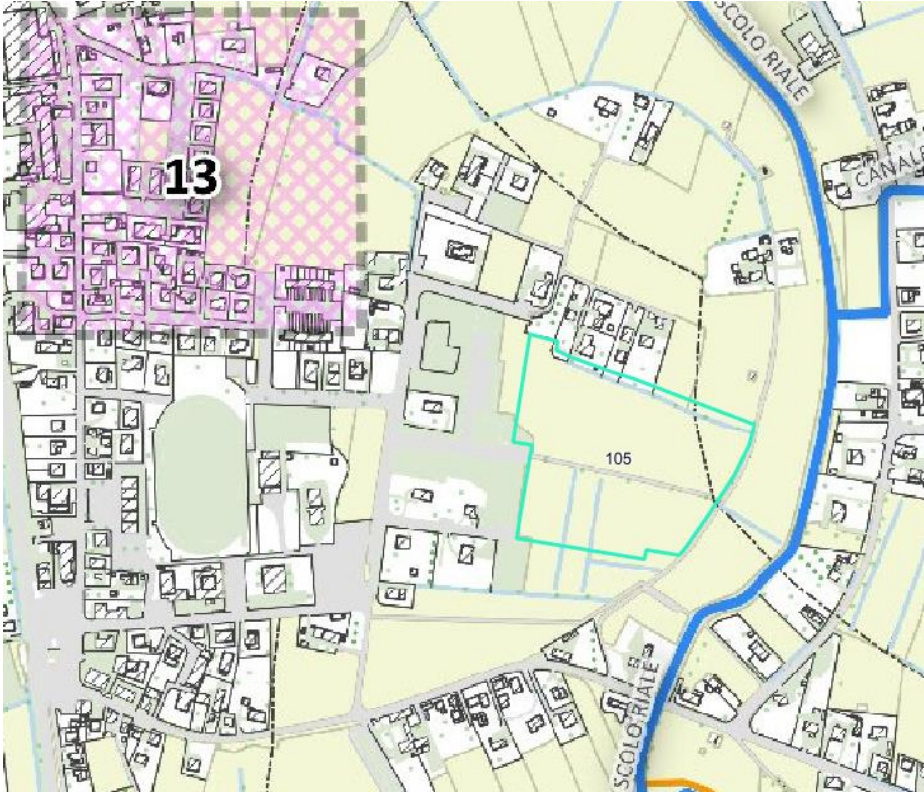
UBICAZIONE Via Risaie (confine con San Giorgio delle Pertiche) SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 19884 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 19884 mq TIPOLOGIA: zoning - riqualificazione PRG vigente: D1.1/01 Var. 3: C2p/19 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.61 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 724 m³/ha VOLUME DI INVASO: 1440 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE l'area si trova parzialmente all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda 5 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Canale Tellatin, tombinato.	Inquadramento ortofoto	Estratto PGRA
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque)	Estratto criticità (Piano delle acque)

Piano degli Interventi n. 3		Valutazione di compatibilità idraulica	
Comune di Curtarolo (PD)		2025	
9.2.17 Area di variante 103			
UBICAZIONE Via Alessandro Volta SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 7430 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 7430 mq TIPOLOGIA: zoning - ridefinizione cartografica PRG vigente: C2p/07 Var. 3: C2p/07 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 740 m³/ha VOLUME DI INVASO: 550 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE l'area si trova all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda n.13 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) e in piccola parte a pericolosità media (P2) Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Riale	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 	
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 	

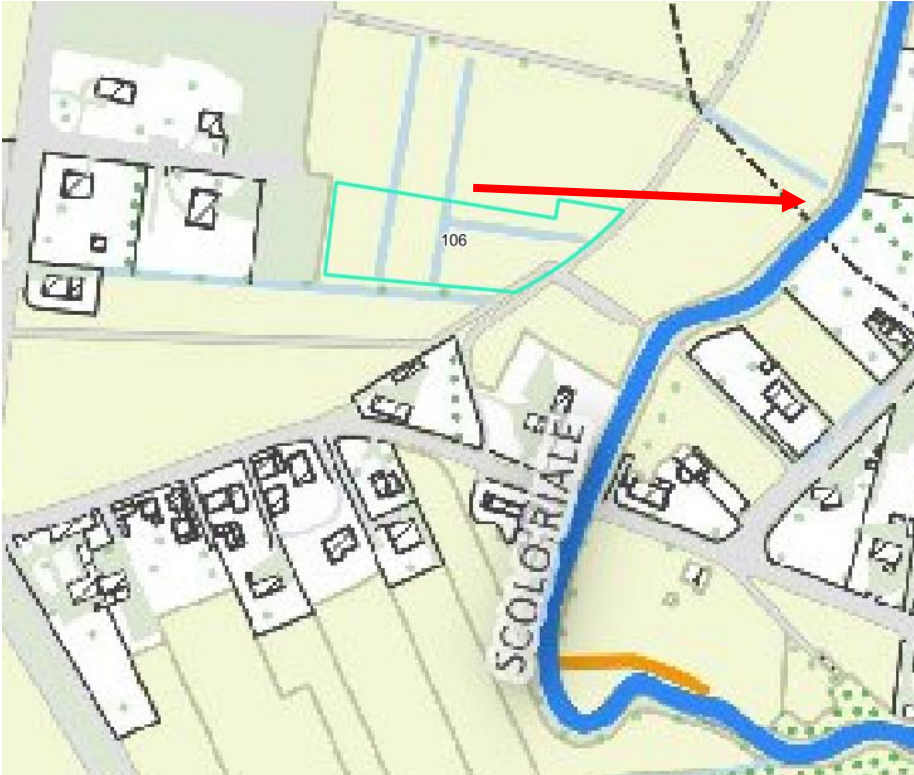
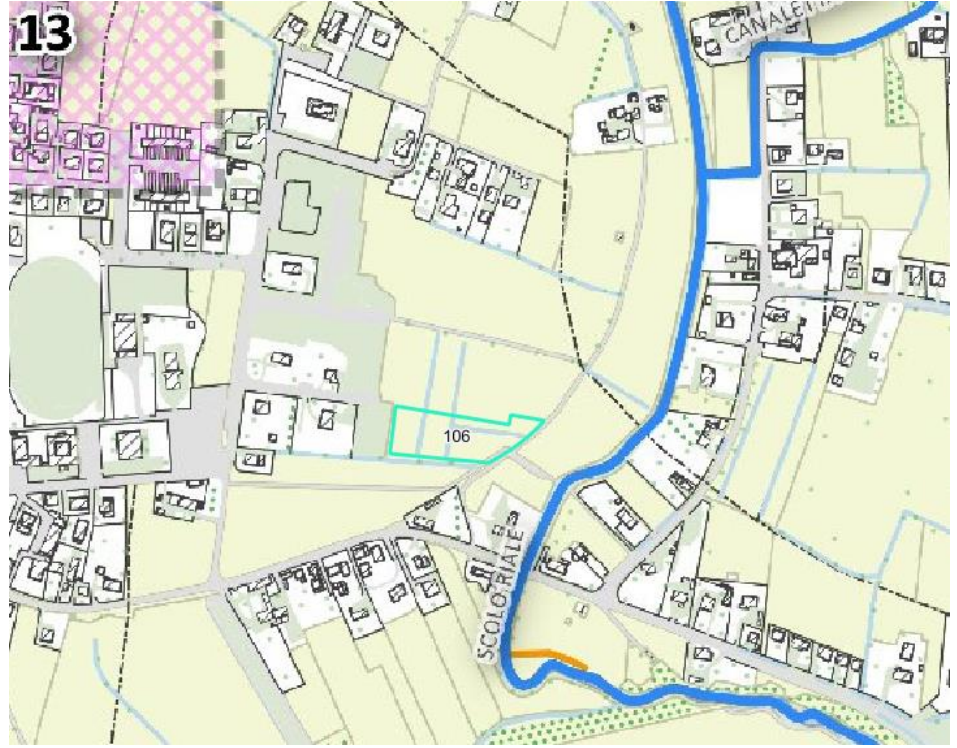
9.2.18 Area di variante 104

UBICAZIONE Via Amulio Vestali SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 5470 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 5470 mq TIPOLOGIA: zoning - ridefinizione cartografica PRG vigente: C2p/08 Var. 3: C2p/08 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 740 m³/ha VOLUME DI INVASO: 405 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE l'area si trova all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda n.13 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) e in piccola parte a pericolosità media (P2) Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Riale	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

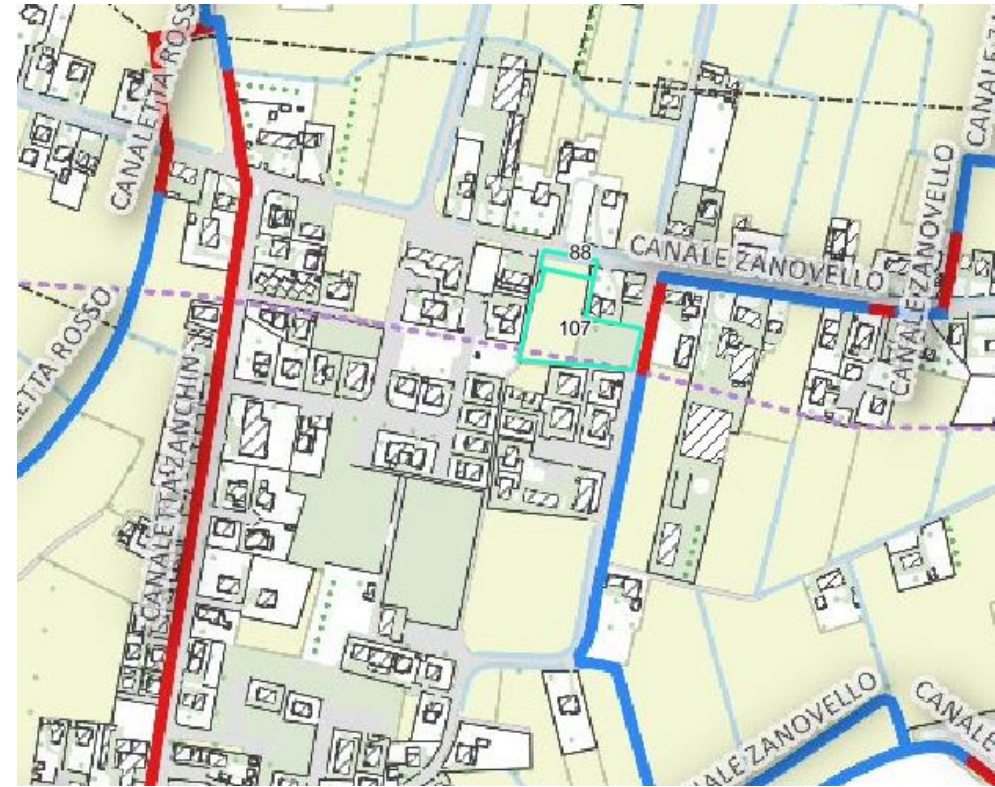
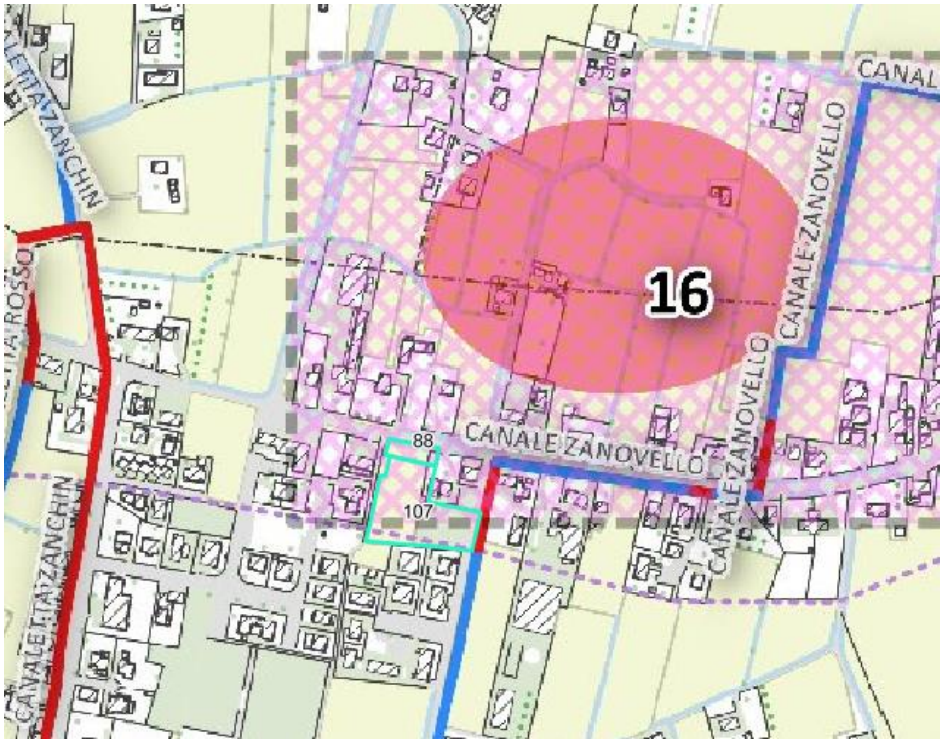
9.2.19 Area di variante n.105

UBICAZIONE Via Dalmazia SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 38582 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 38582 mq TIPOLOGIA: zoning - ridefinizione cartografica PRG vigente: C2p/10 Var. 3: C2p/10 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.63 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 607 m³/ha VOLUME DI INVASO: 2341 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica media (P2) Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Riale	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

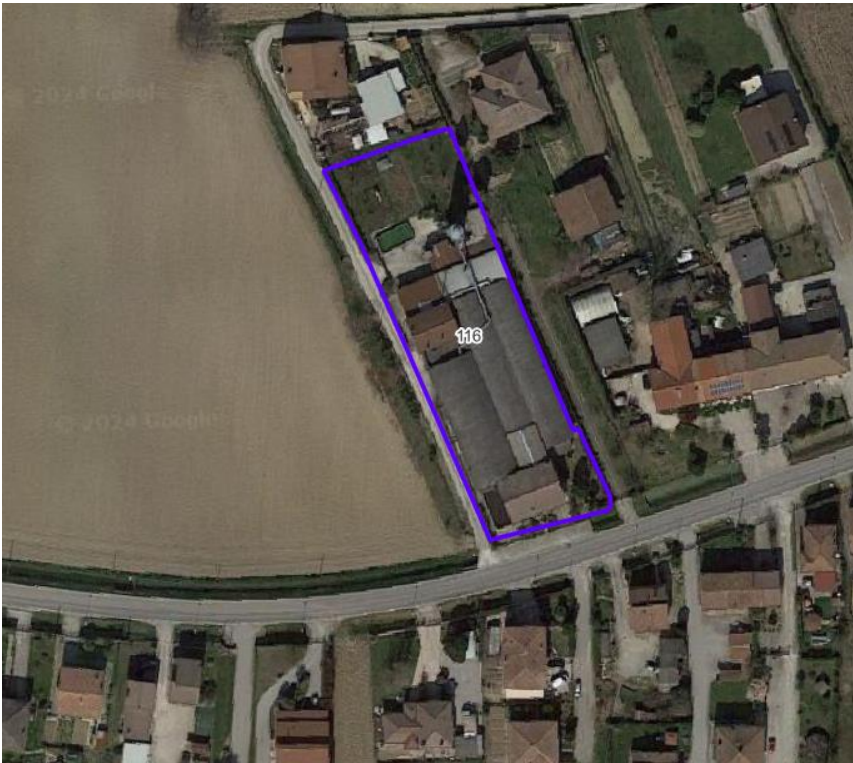
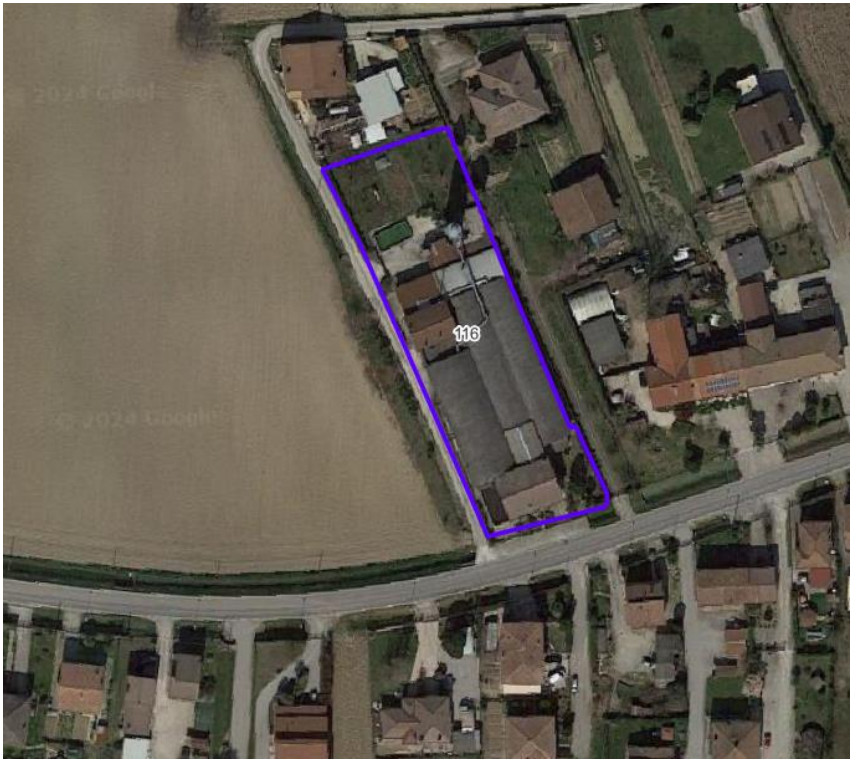
9.2.20 Area di variante n.106

UBICAZIONE Via Risaie (confine con San Giorgio delle Pertiche) SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 5872 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 5872 mq TIPOLOGIA: zoning - ridefinizione cartografica PRG vigente: C2p/17 Var. 3: C2p/17 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 594 m³/ha VOLUME DI INVASO: 349 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE INQUADRAMENTO PGRA l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata e media Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Riale	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

9.2.21 Area di variante n.107 + 88

UBICAZIONE Via Monte Nero SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 5330 mq+730 mq SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 5330 mq + 730 mq TIPOLOGIA: zoning - conferma C2 (mod.107) + zoning – lotto (mod.88) PRG vigente: C2/08 + viab Var. 3: C2/08 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 740 m³/ha VOLUME DI INVASO: 449 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova parzialmente all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda 16 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata e media (P1 e P2) Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Canale Zanovello	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle acque) 	Estratto criticità (Piano delle acque) 

9.2.22 Area di variante n.116

UBICAZIONE Via Umberto I SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 3565 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 3565 mq TIPOLOGIA: zoning - lotto + stralcio AZI n. 47 PRG vigente: E3 Var. 3: C1e/50 bis + 2 lotti da 800 mc + stralcio scheda AZI n. 47 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.65 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 632 m³/ha VOLUME DI INVASO: 226 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: - INQUADRAMENTO PGRA: - COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Canale Agugiario	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 

9.3 Schede di valutazione Consorzio di Bonifica Brenta

Si riportano di seguito le legende delle schede delle aree di modifica studiate.

Inquadramento idrografico (Piano delle acque)

Legenda

-  Confini comunali
-  Canale a cielo aperto
-  Tombinamento
-  Sifone
-  Rete regionale
-  Condotta fognatura bianca
-  Condotta fognatura bianca non ispezionabile
-  Fosso L < 1 m - stato buono
-  Fosso L < 1 m - stato discreto
-  Fosso L < 1 m - stato insufficiente
-  Fosso 1 < L < 2 m - stato buono
-  Fosso 1 < L < 2 m - stato discreto
-  Fosso 1 < L < 2 m - stato insufficiente
-  Fosso L > 2 m - stato buono
-  Fosso L > 2 m - stato discreto
-  Fosso L > 2 m - stato insufficiente
-  Tombinamento con manufatto scatolare
-  Tombinamento $\varnothing < 0.5$ m
-  Tombinamento $0.5 \geq \varnothing > 1$ m
-  Tombinamento $\varnothing \geq 1$ m
-  Posizione documentazione fotografica

Tavola delle criticità (Piano delle acque)

Legenda

-  Confini comunali
-  Rete regionale
-  Rete consortile
-  Schede criticità
-  Segnalazioni dal Comune

Pericolosità (PGRA)

- | | |
|--|--|
|  F - Area Fluviale |  P3a - Pericolosità idraulica elevata |
|  P1 - Pericolosità idraulica moderata |  P3b - Pericolosità idraulica elevata |
|  P2 - Pericolosità idraulica media |  Zone di Attenzione |

9.3.1 Area di variante 01b

UBICAZIONE: via Monte Ortigara
SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 5262 mq

SUPERFICIE FONDIARIA (Sf): 5262 mq

TIPOLOGIA: zoning - ridefinizione cartografica
PRG vigente: C2p/01
Var. 3: C2p/01

RAPPORTO COPERTURA: 40%

COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.61

COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha

METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso

VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 724 m³/ha

VOLUME DI INVASO: **381 m³**

PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova a margine di un'area critica individuata dal comune (scheda 3 del Piano delle acque)

INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) nella porzione nord, mentre nella parte a sud l'area risulta a pericolosità media (P2)

Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come non edificabile a seguito di **attestazione di superamento del rischio specifico medio R2** come da allegato Attestato di Rischio

COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Pieve

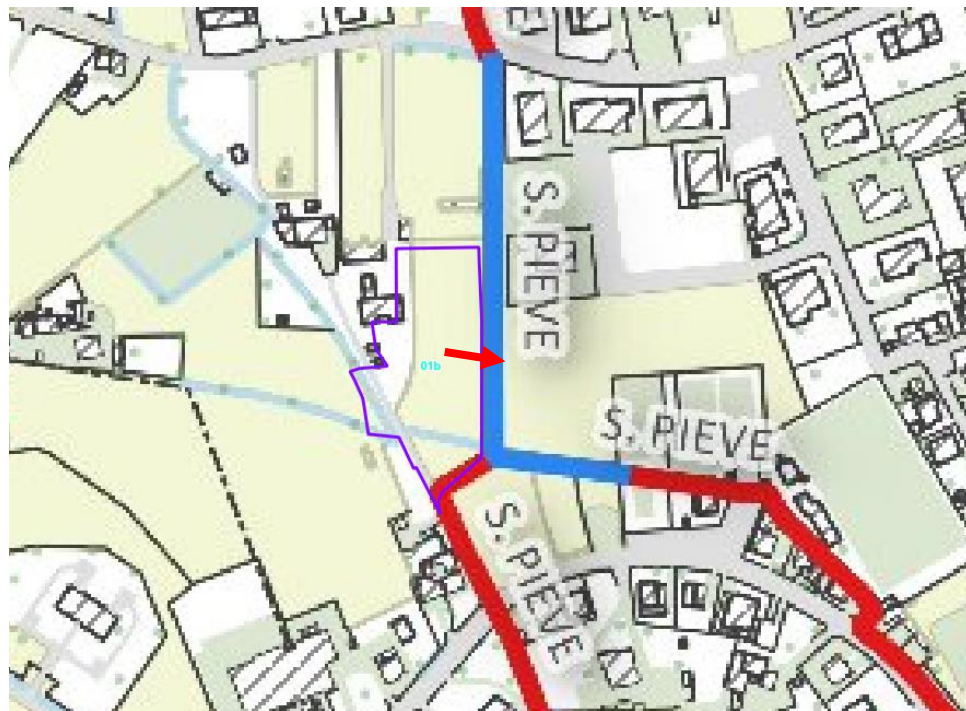
Inquadramento ortofoto



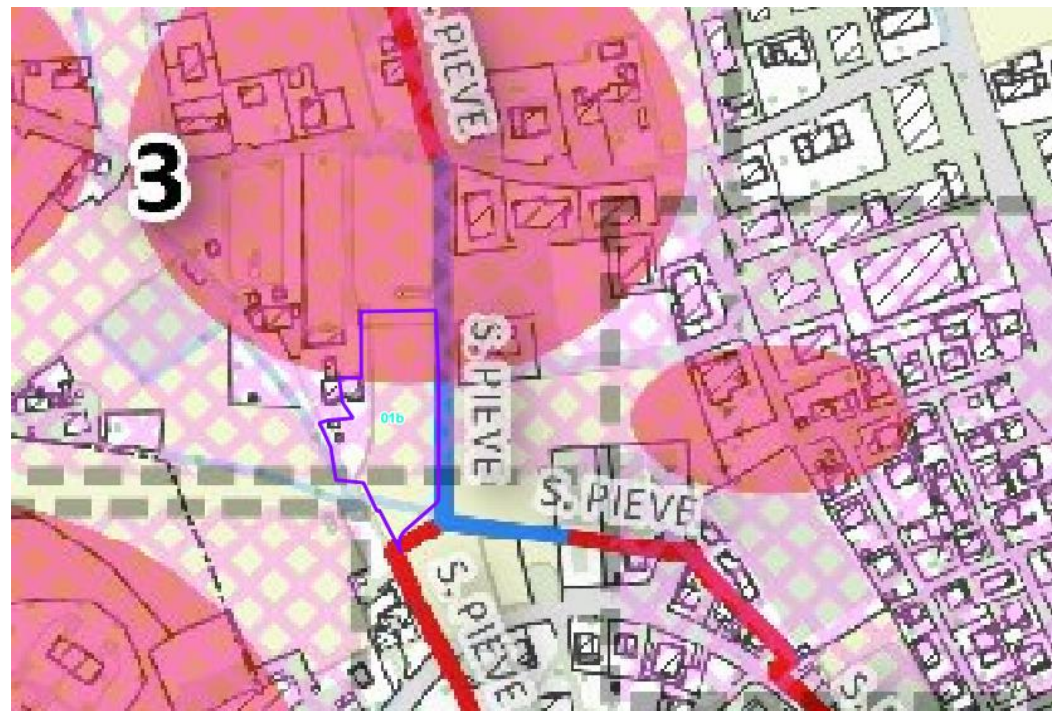
Estratto PGRA



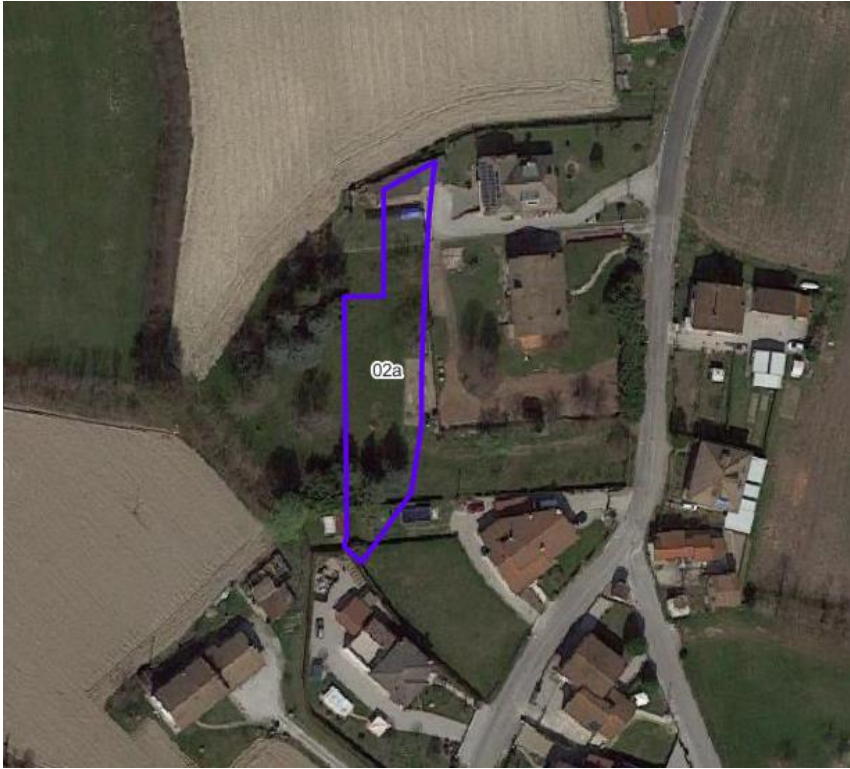
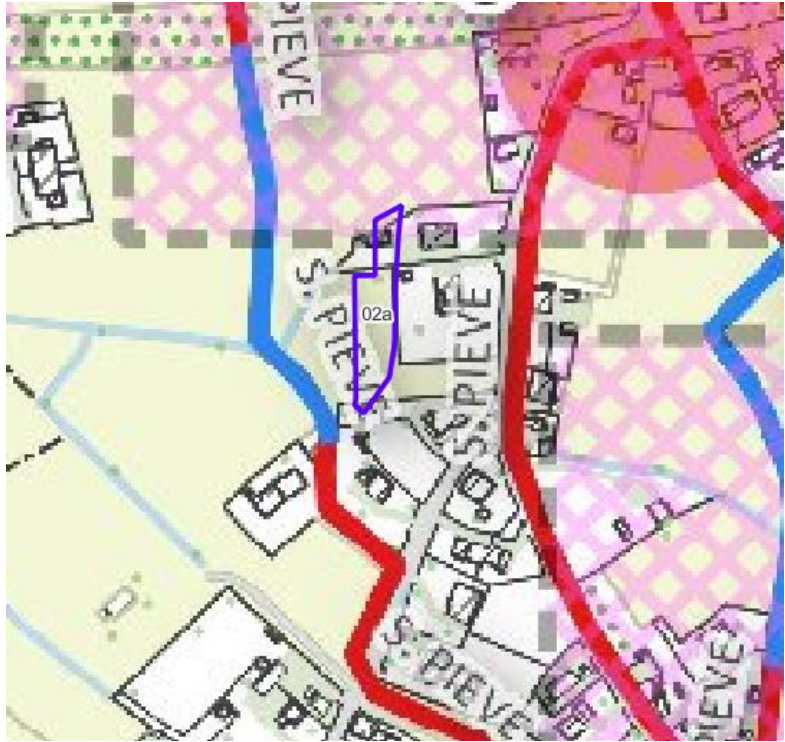
Inquadramento idrografico (Piano delle acque)

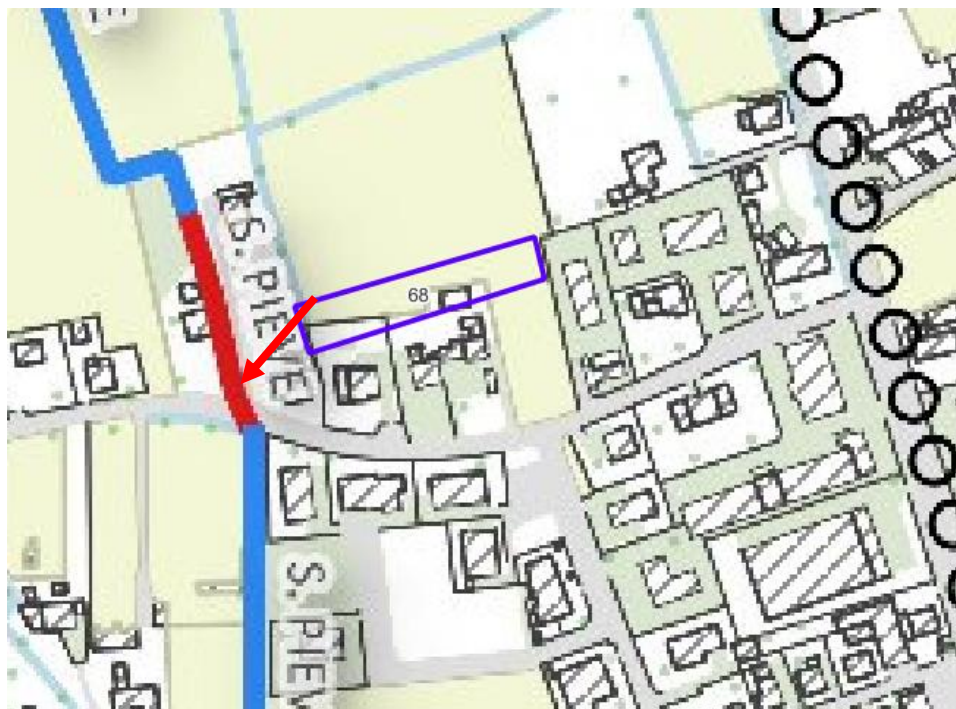


Estratto criticità (Piano delle acque)

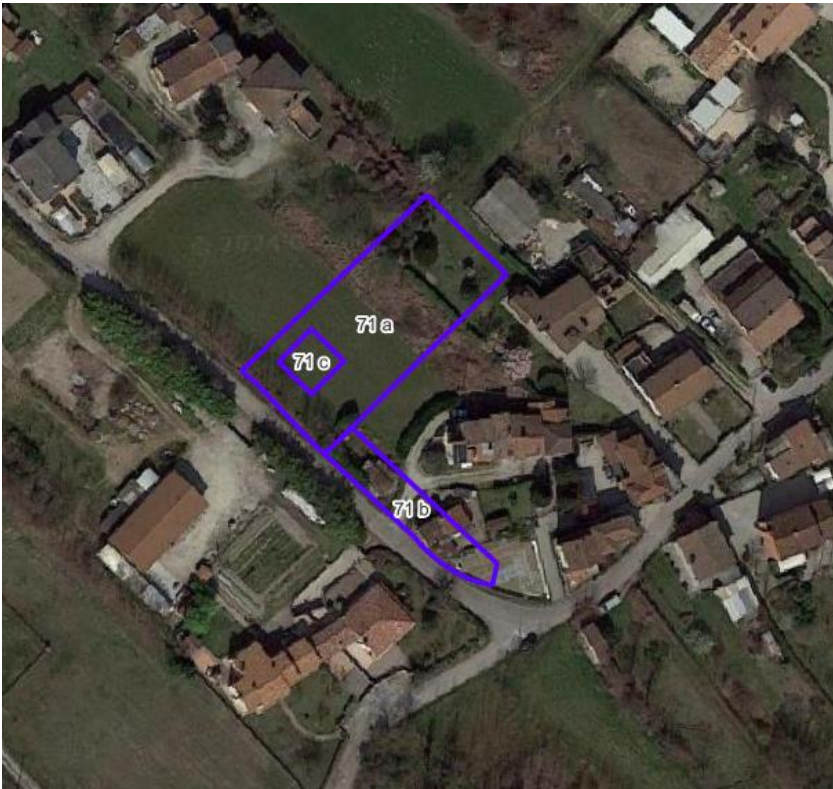
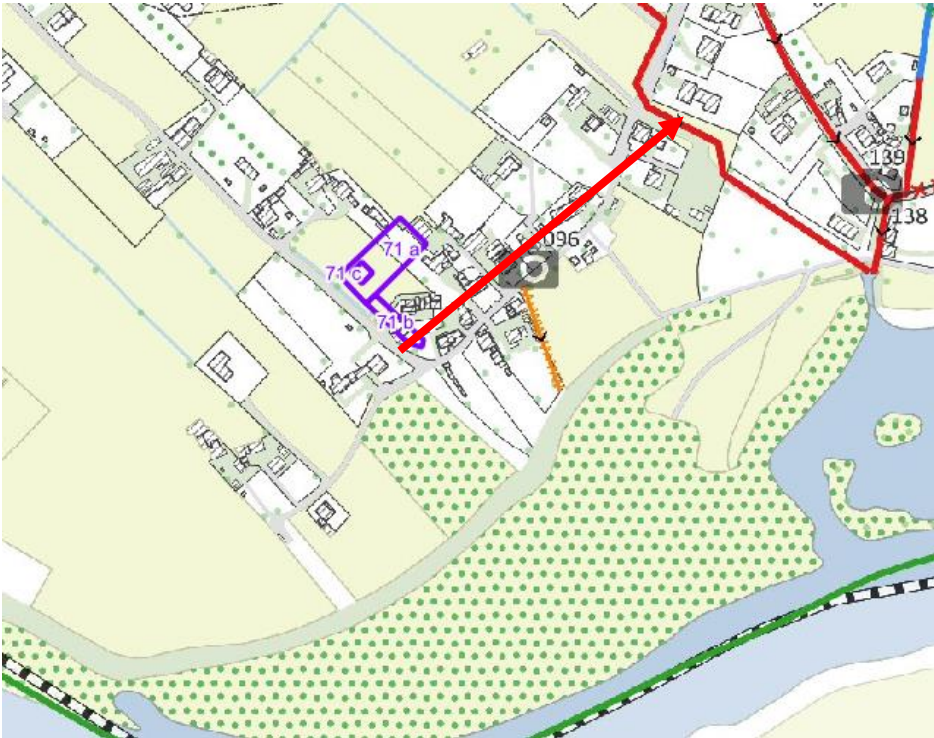


9.3.2 Aree di variante 02a

UBICAZIONE: via Monte Pasubio SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1437 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1437 mq TIPOLOGIA: zoning - lotto PRG vigente: E3/07 Var. 3: C1e/12 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.64 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 771 m³/ha VOLUME DI INVASO: 111 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova a margine di un'area critica individuata dal comune (scheda 8 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) Ai sensi dell'art.14 comma 1 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>edificabile</u> a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Pieve	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle Acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle Acque)</u> 

Piano degli Interventi n. 3		Valutazione di compatibilità idraulica	
Comune di Curtarolo (PD)		2025	
9.3.1 Area di variante 68			
UBICAZIONE Via Monte Cengio SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 2330 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 2330 mq TIPOLOGIA: zoning – lotto PRG vigente: E2b Var. 3: C1e/02 RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.63 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 755 m³/ha VOLUME DI INVASO: 176 m³ PRESCRIZIONI IDRAULICHE l'area si trova all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda 3 del Piano delle acque) INQUADRAMENTO PGRA l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata P1 Ai sensi dell'art.14 comma 1 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>edificabile</u> a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Pieve	<u>Inquadramento ortofoto</u> 	<u>Estratto PGRA</u> 	
	<u>Inquadramento idrografico (Piano delle acque)</u> 	<u>Estratto criticità (Piano delle acque)</u> 	

9.3.1 Area di variante 71a-b-c

UBICAZIONE Via Monte Pasubio SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 1686+430 mq SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 1686 mq TIPOLOGIA: zoning – lotto (71a,71b); lotto volumetria predefinita PRG vigente: E3 Var. 3: C1e/64 + lotto da 800 mc RAPPORTO COPERTURA: 40% COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.61 COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 10.0 l/s,ha METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso	Inquadramento ortofoto 	Estratto PGRA 
	Inquadramento idrografico (Piano delle Acque) 	Estratto criticità (Piano delle Acque) 

9.3.1 Aree di variante n.102 – 102b

UBICAZIONE: Via Monte Ortigara
SUPERFICIE TERRITORIALE (ST): 8478 mq +244 mq
SUPERFICIE IN TRASFORMAZIONE (Sf): 8934 mq
TIPOLOGIA: zoning - conferma C2p
PRG vigente: C2p/02
Var. 3: C2p/02 + Fd (mod. 102 b)
RAPPORTO COPERTURA: 40%
COEFFICIENTE DI DEFLUSSO MEDIO: 0.62
COEFFICIENTE UDOMETRICO IMPOSTO ALLO SCARICO: 5.0 l/s,ha
METODO UTILIZZATO: metodo dell'invaso
VOLUME SPECIFICO DI INVASO: 740 m³/ha
VOLUME DI INVASO: 628 m³
PRESCRIZIONI IDRAULICHE: l'area si trova all'interno di un'area critica individuata dal comune (scheda n.3 e n.6 del Piano delle acque)
INQUADRAMENTO PGRA: l'area si trova all'interno di una zona a pericolosità idraulica moderata (P1) e media (P2)
Ai sensi dell'art.13 comma 5 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>non edificabile</u> a seguito di attestazione di superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio (per la porzione 102)
Ai sensi dell'art.14 comma 1 delle NTA del PGRA l'area è individuabile come <u>edificabile</u> a seguito di attestazione di non superamento del rischio specifico medio R2 come da allegato Attestato di Rischio (per la porzione 102 b)
COLLETTORE FINALE DI RECAPITO: indicato con freccia rossa nella terza immagine (inquadramento idrografico dal Piano delle Acque): Scolo Pieve

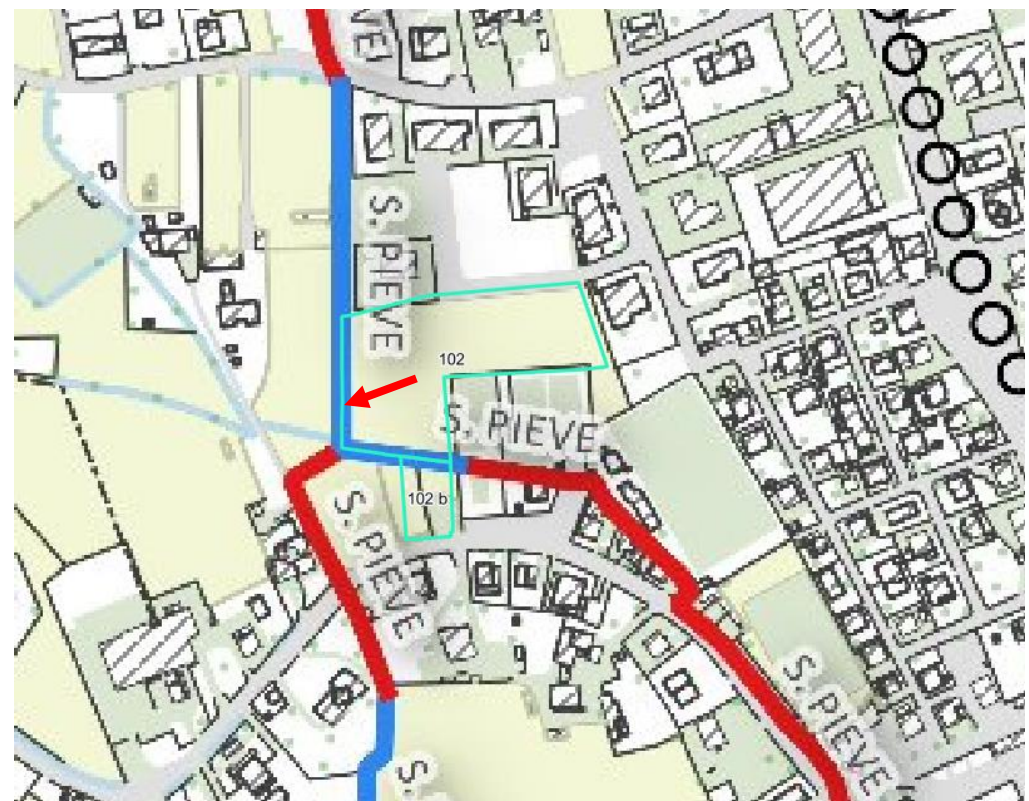
Inquadramento ortofoto



Estratto PGRA



Inquadramento idrografico (Piano delle acque)



Estratto criticità (Piano delle acque)



TABELLA RIASSUNTIVA Aree di trasformazione nel comprensorio del Consorzio di Bonifica Brenta

Numero modifica	Area [mq]	Tipo di modifica	Zoning PRG vigente	Zoning PI 3	Var.	Consorzio di bonifica	VCI	Note	VOLUME [mc]
01a	38 320	zoning - stralcio previsione edificatoria	C2p/01	E		Brenta	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola	
01b	3 430	zoning - ridefinizione cartografica	C2p/01	C2p/01		Brenta			381
01c	66	ENF	C2p/01	ENF/01		Brenta	Assever.	Cambio di destinazione d'uso senza ampliamento	
01d	2596		C2p/01	B/25		Brenta	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria	
02a	1 437	zoning - lotto	E3/07	C1e/12		Brenta	Scheda		111
02b	870	zoning - lotto	C1e/12	E3/07		Brenta	Assever.	Stralcio di area edificabile, mantenimento area agricola	
9	2 008	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
10	842	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
11	230	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
11b	657	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	E		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
11c	986	aggiornamento cartografico -idrografia	E2a	Canale tombato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
11d	259	aggiornamento cartografico -idrografia	E2a	Canale tombato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
11e	1632	aggiornamento cartografico -idrografia	idro	Canale tombato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
18	260	aggiornamento cartografico -viabilità	A/13+E2a/06	viab esistente		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
23	120	lotto volumetria predefinita	800	eliminato perché già realizzato		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 a	9 166	zoning - standard	Fa/06	Fc/45		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 b	790	zoning - standard	C1a/03	Fc/45		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 c	1 190	zoning - standard	A*/02	Fc/45		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 d	140	zoning - standard	viab	Fc/45		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 e	1 027	zoning - standard	A*/02, P	Fd		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 f	475	zoning - lotto	P	A*/02		Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq Pericolosità PRGA P1	
59 g	155	zoning - standard	Fa/06	Fd		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
59 h	20	zoning - standard	viab	Fd		Brenta	Assever.	Adeguamento allo stato di fatto	
64	175	ENF		ENF/03		Brenta	Assever.	Cambio di destinazione d'uso senza ampliamento	
68	2 330	zoning - lotto	E2b	C1e/02		Brenta	Scheda		176
69	4 899	zoning - lotto	E2a	Et/02		Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq	
70	1 748	zoning - lotto	E2a	Et/01		Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq	
71 a	1 686	zoning - lotto	E3	C1e/64		Brenta	Scheda		98
71 b	430	zoning - lotto	E3	C1e/64		Brenta	Scheda	Vedi n.71a	
71 c		lotto volumetria predefinita	-	lotto da 800 mc		Brenta	Scheda	Vedi n.71a	
72	720	zoning - standard	Fa/02	Fd		Brenta	Assever.	Impermeabilizzazione <1000 mq	
102	8960	zoning - conferma C2p	C2p/02	C2p/02		Brenta	Scheda		628
102b	244	stralcio previsioni urbanistiche - C2p	C2p/02	Fd		Brenta	Scheda		
108	27 760	aggiornamento cartografico -attività da trasferire	E	E-attività da trasferire		Brenta	Assever.	Stato di fatto, cava già approvata	
109	1 190	aggiornamento cartografico	B/05	A/04		Brenta	Assever.	Area attualmente edificata, nessun incremento di capacità edificatoria	
110	285	zoning - standard	Fd	Fc/10		Brenta	Assever.	Stralcio di area a parcheggio, mantenimento area verde	
115	478	zoning - standard	E2a	Fc/50		Brenta	Assever.	Non è prevista edificazione	

10 ALLEGATO Attestazioni di non superamento del rischio R2

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	842	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

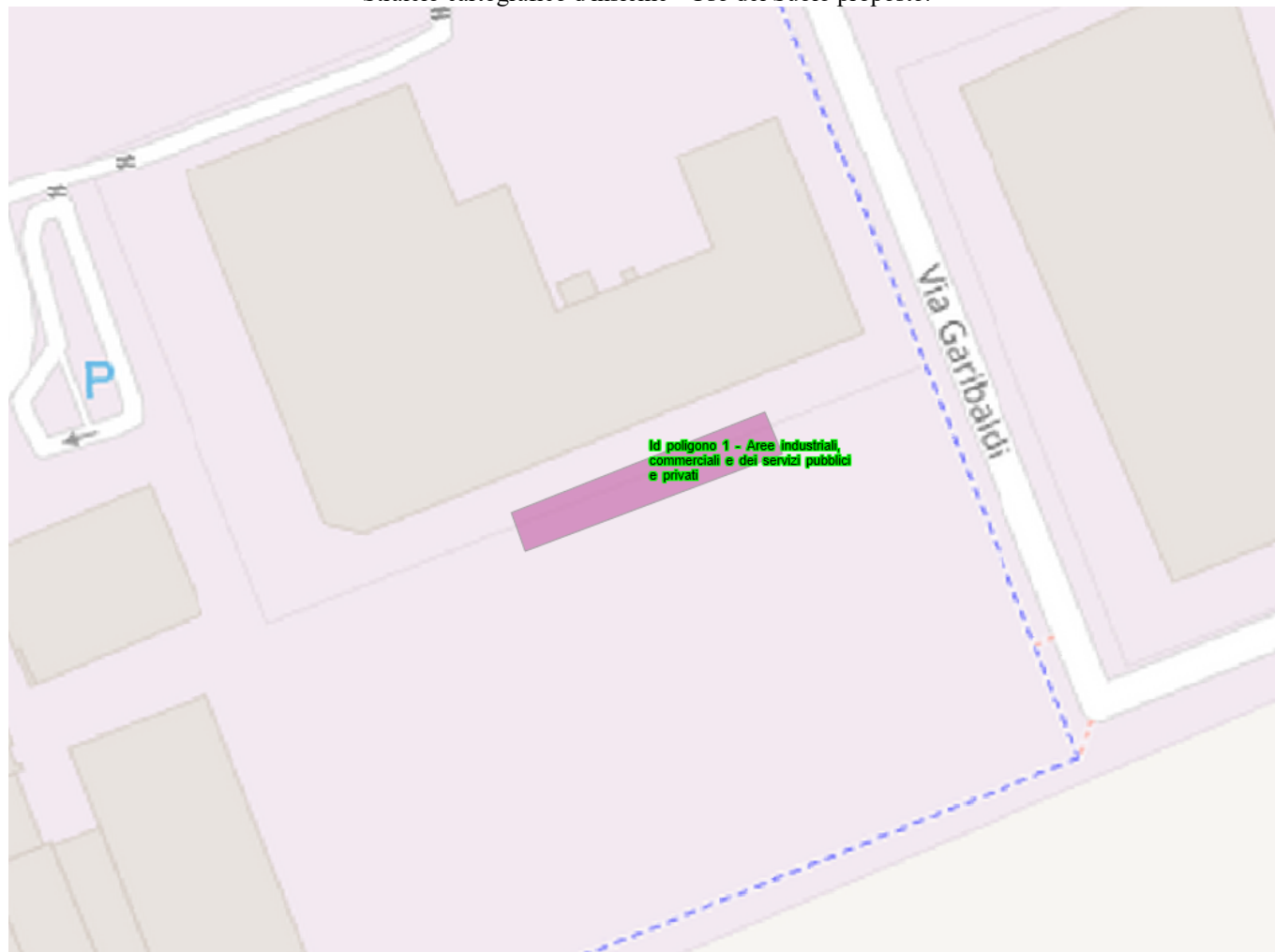
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

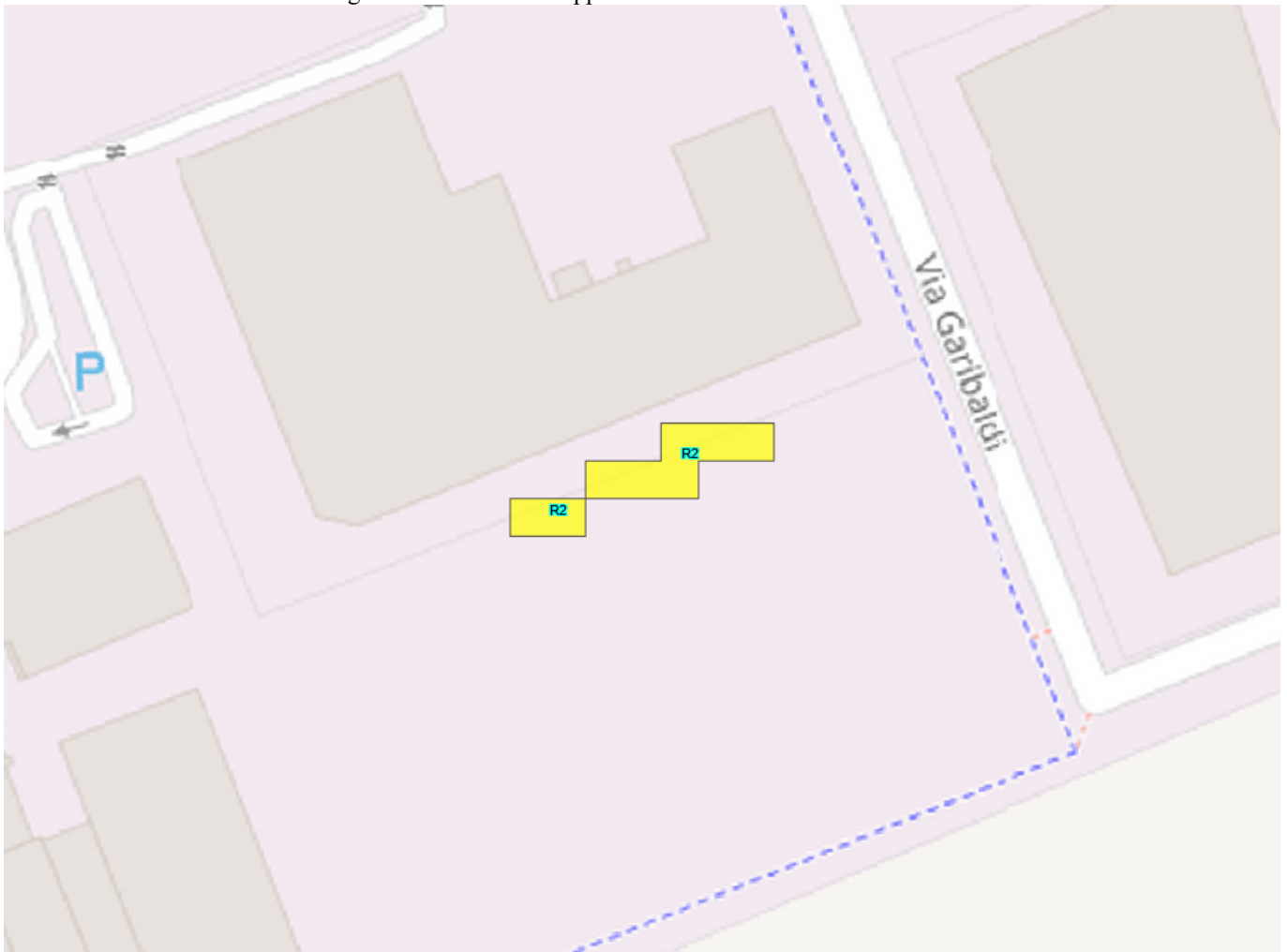
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	917	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

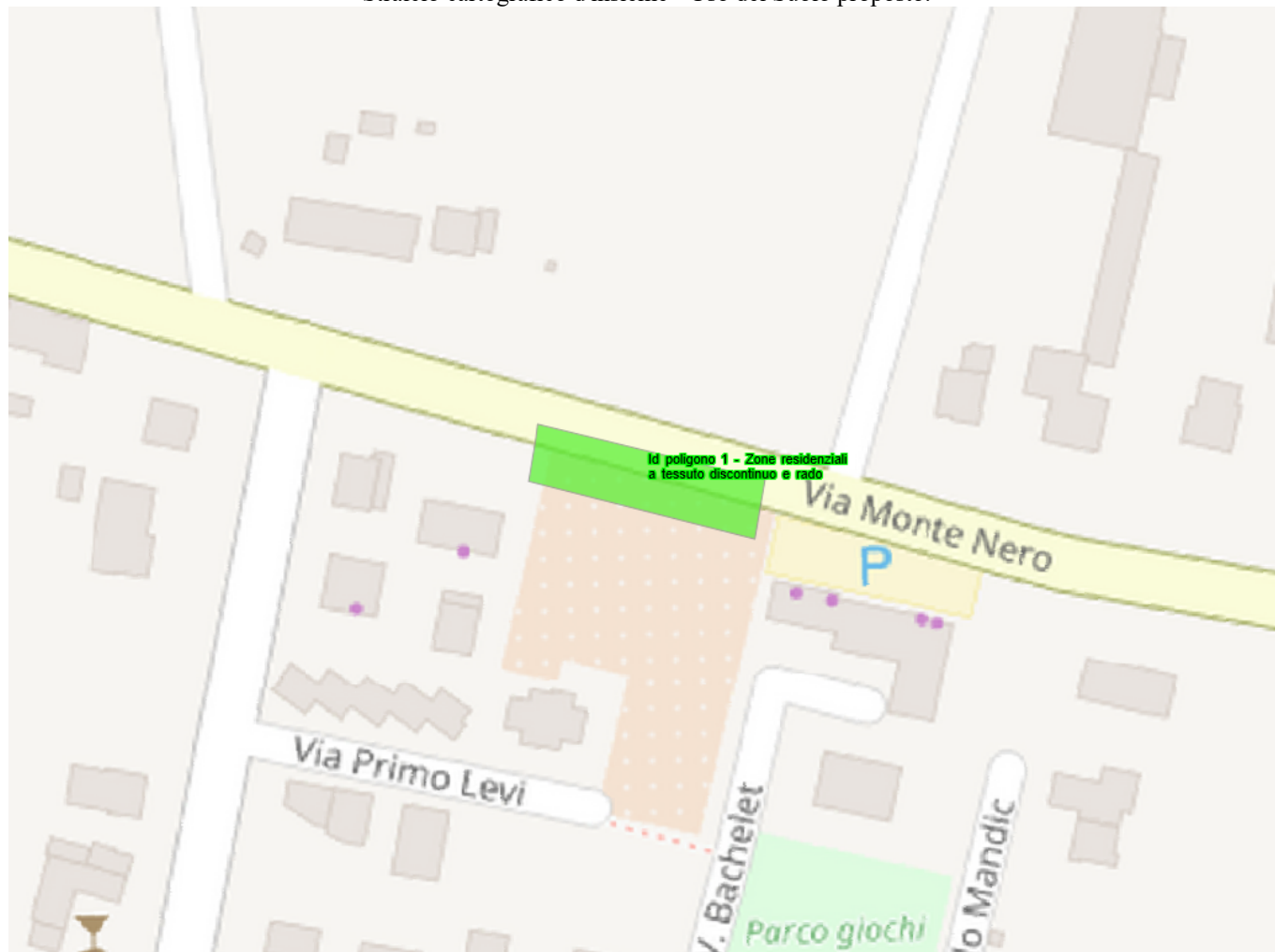
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	819	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio attuali: R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

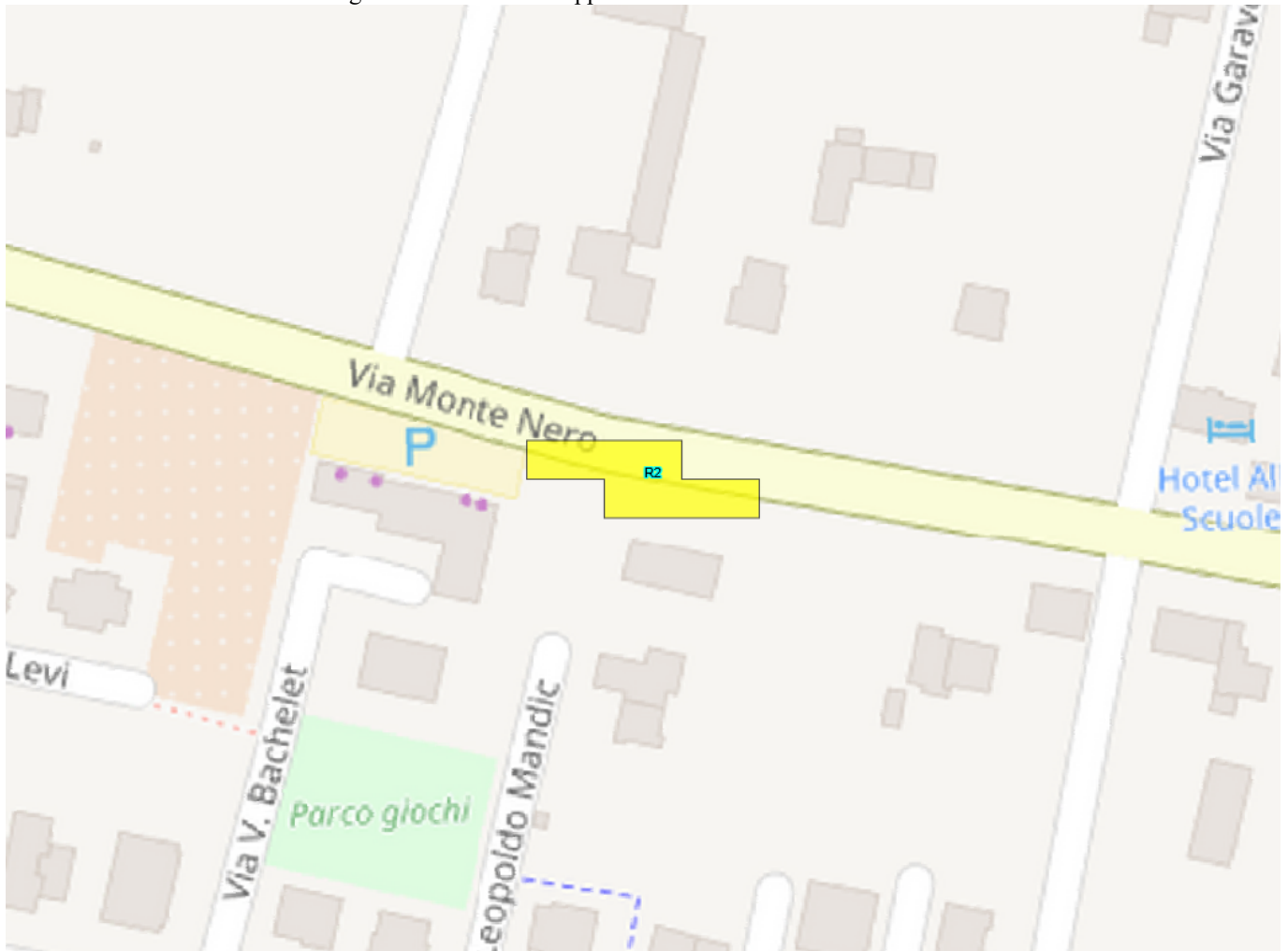
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	4 897	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi , Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio attuali: R2, R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

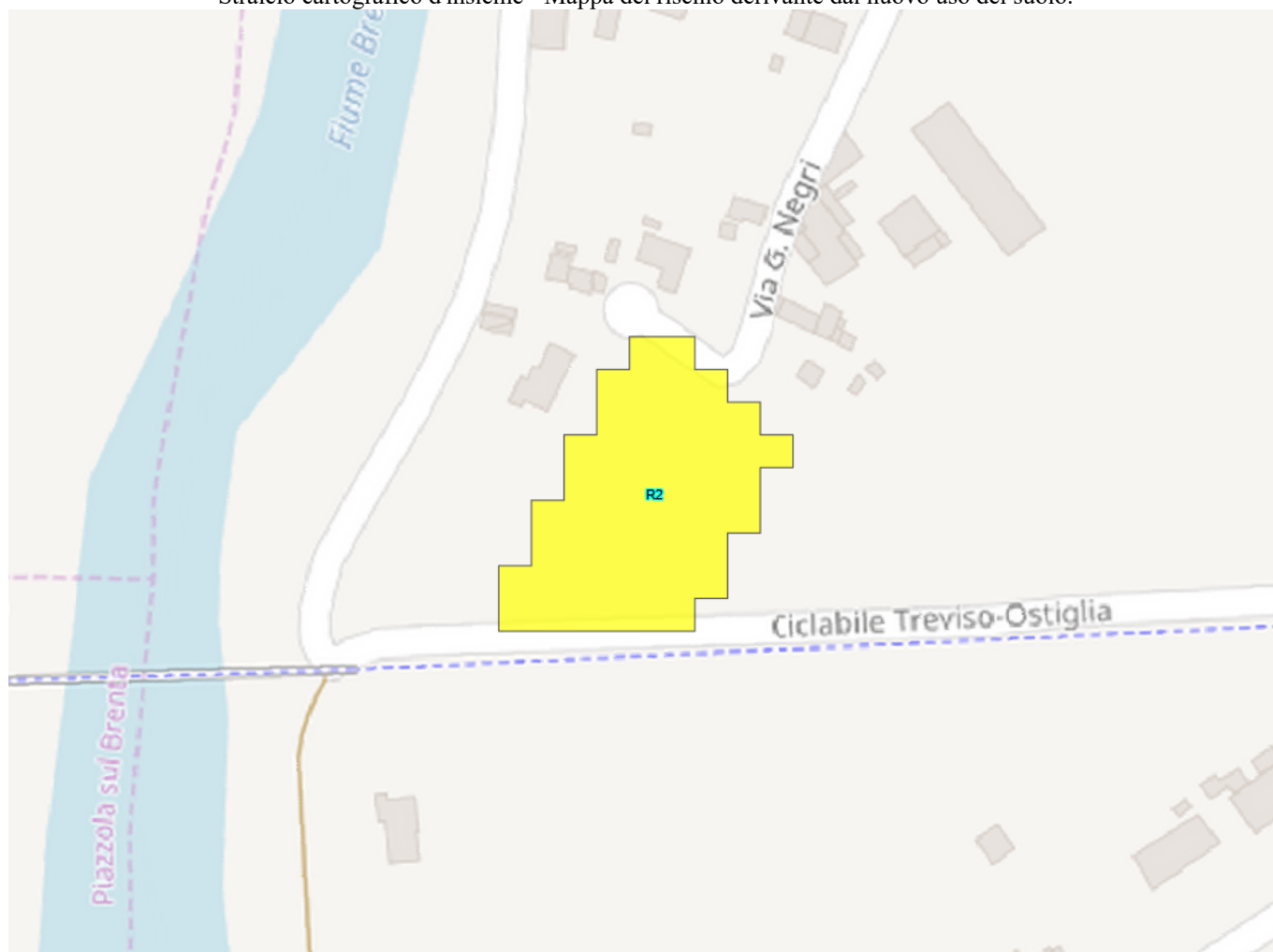
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	5 310	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado Classi di rischio previste: R2
2	2 520	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

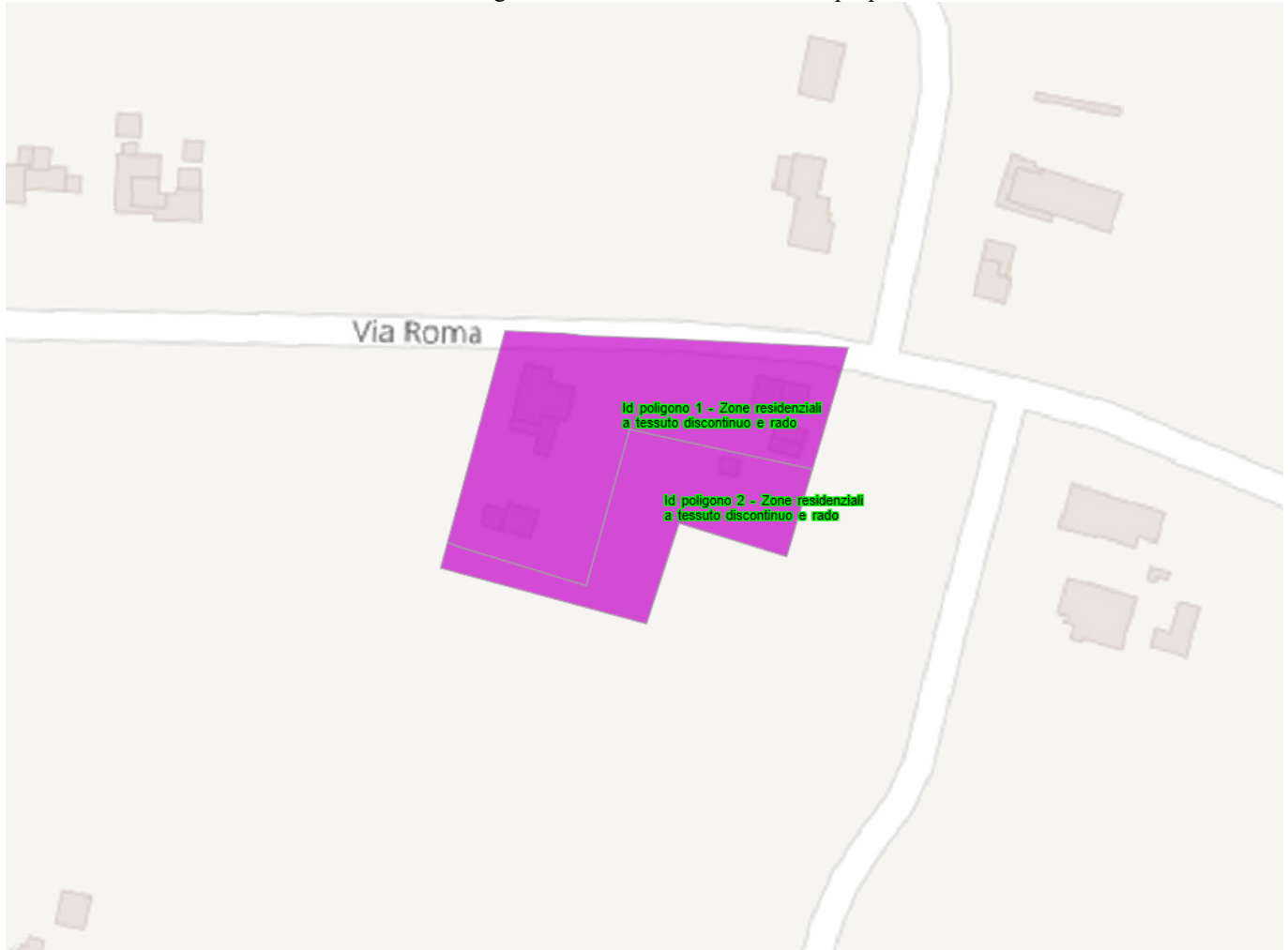
Il tecnico
Matteo Cella



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

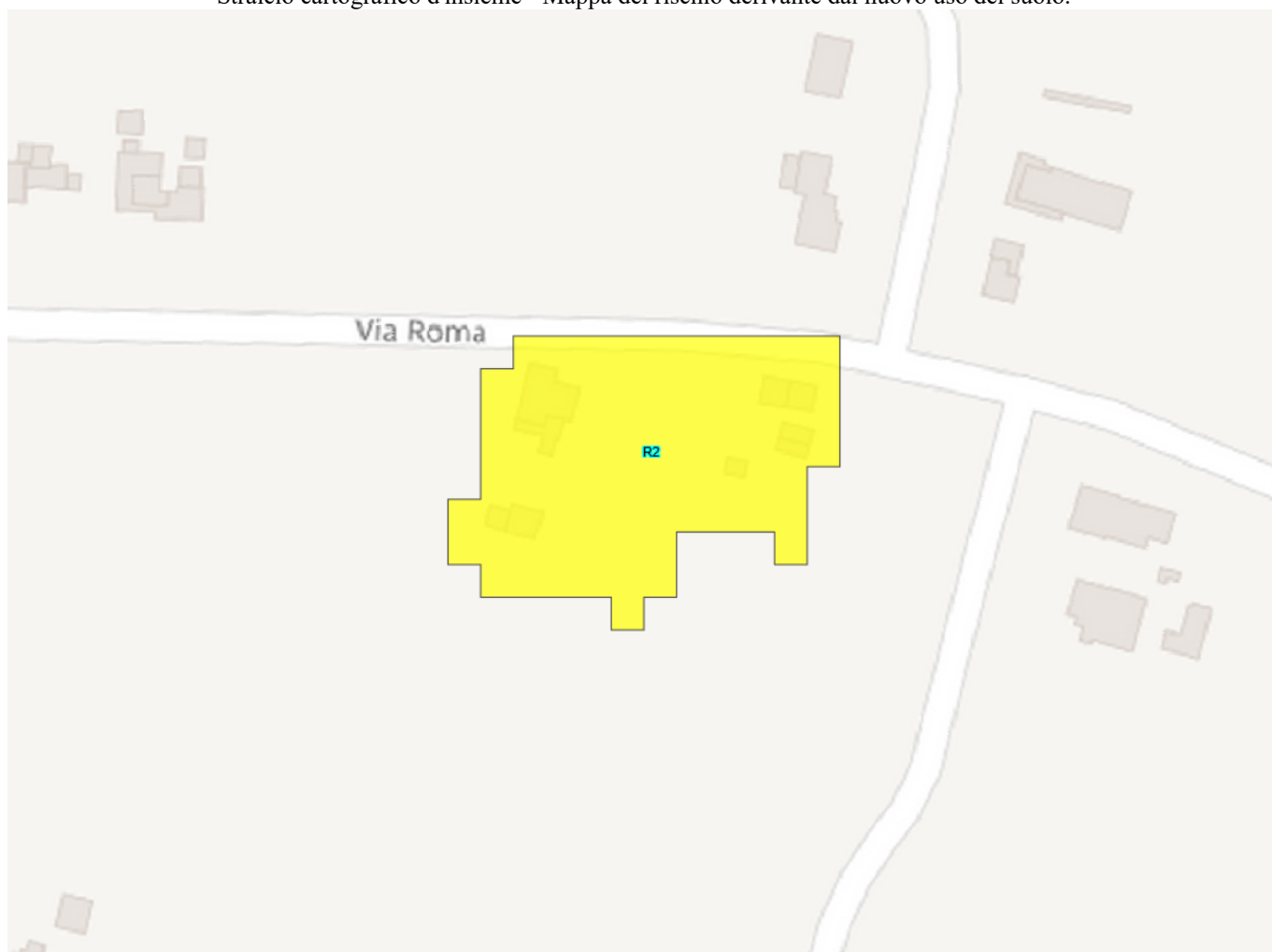
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	1 236	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq$ R2

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

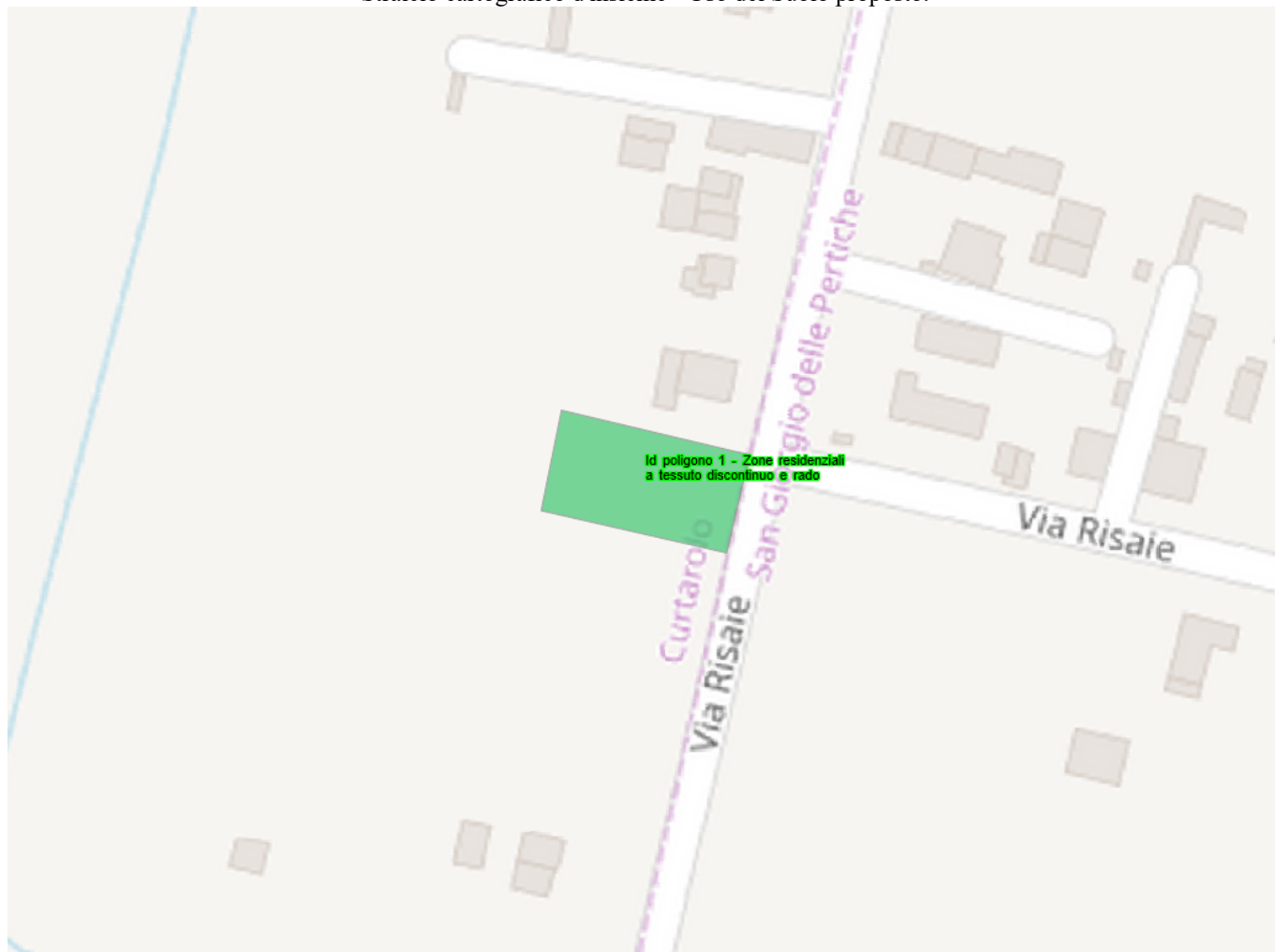
Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella



Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

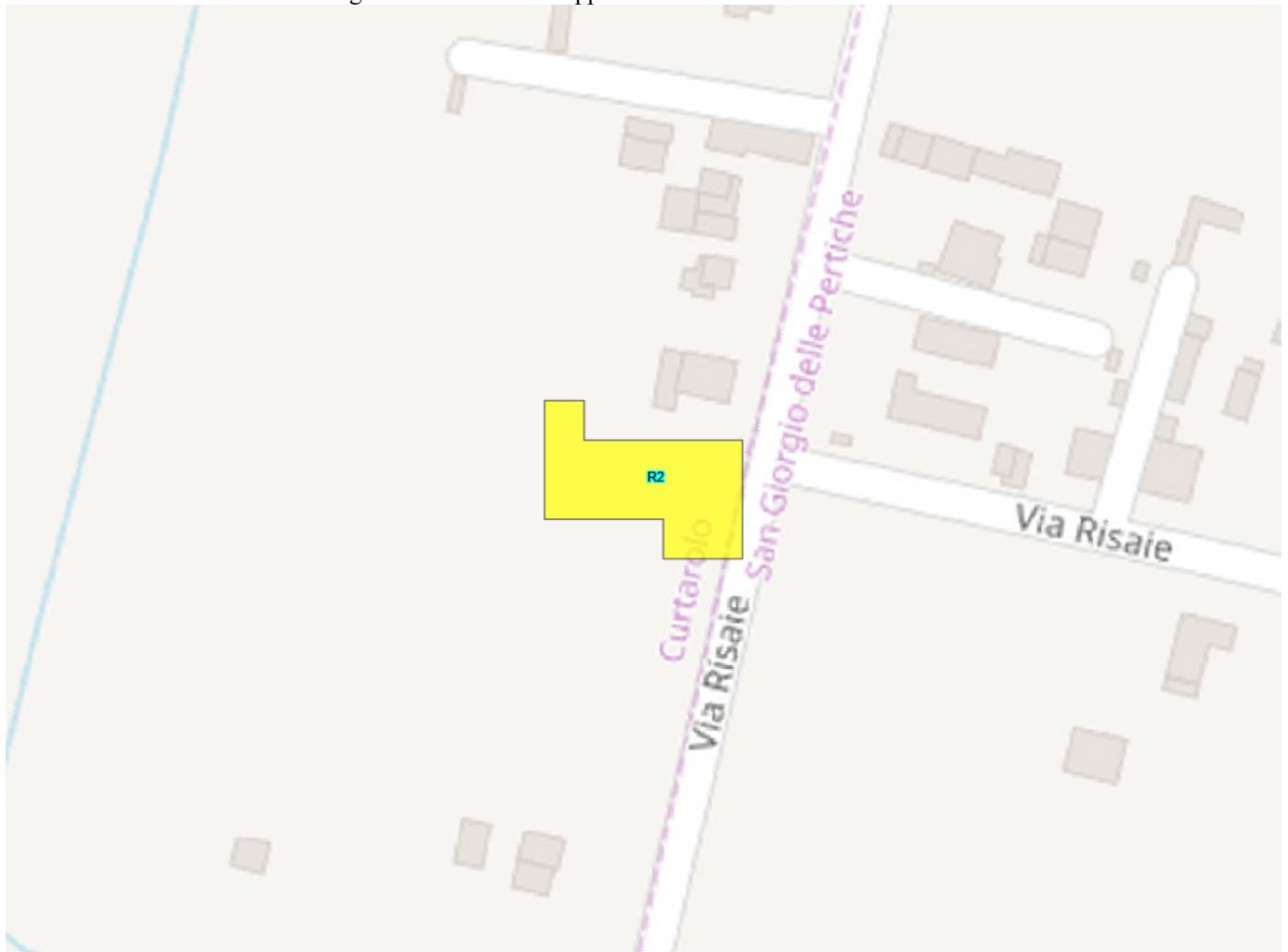
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	1 871	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro, Sistemi colturali e particellari complessi , Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

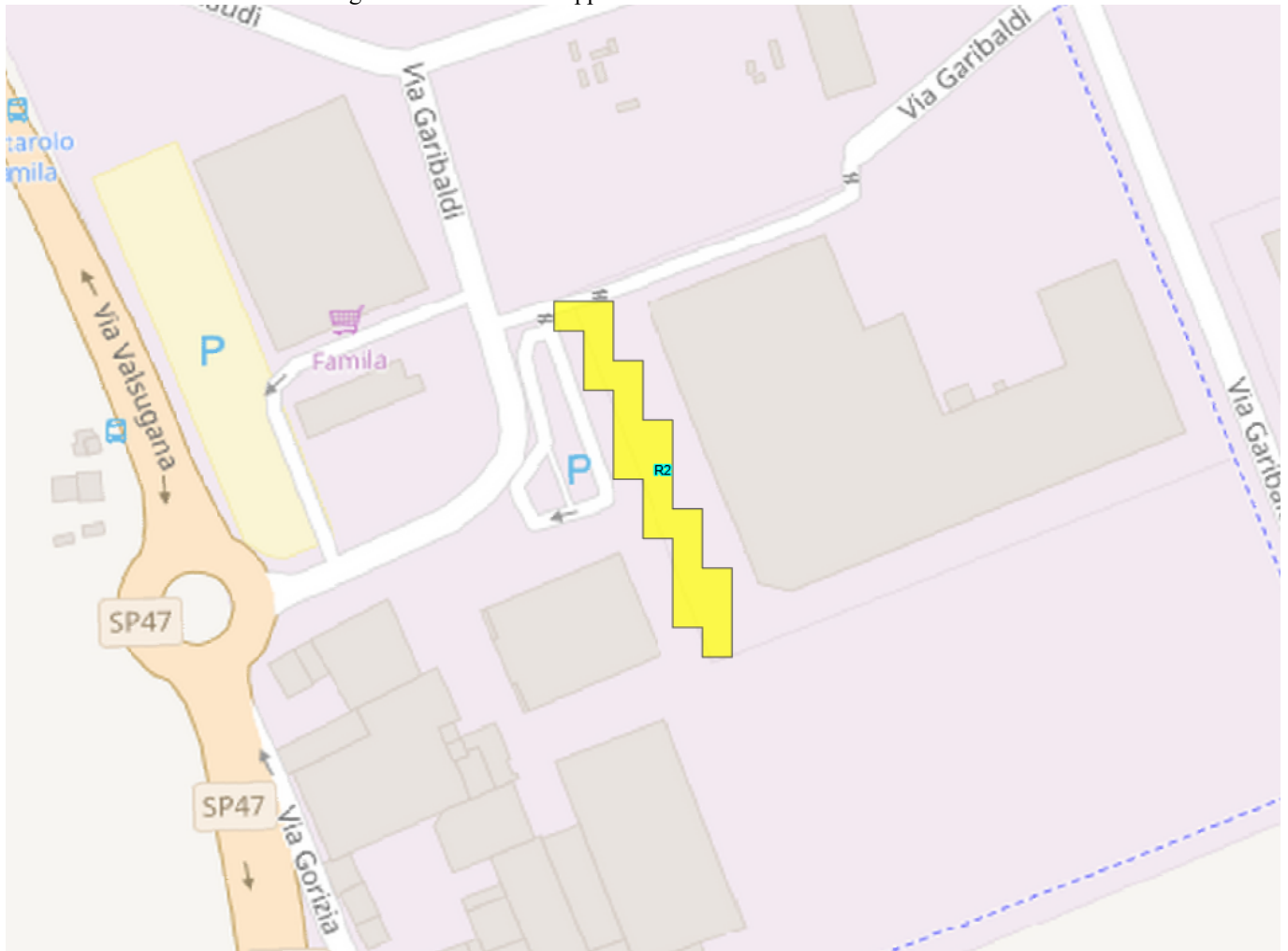
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	432	Uso del suolo attuale: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio attuali: R2	Uso del suolo previsto: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

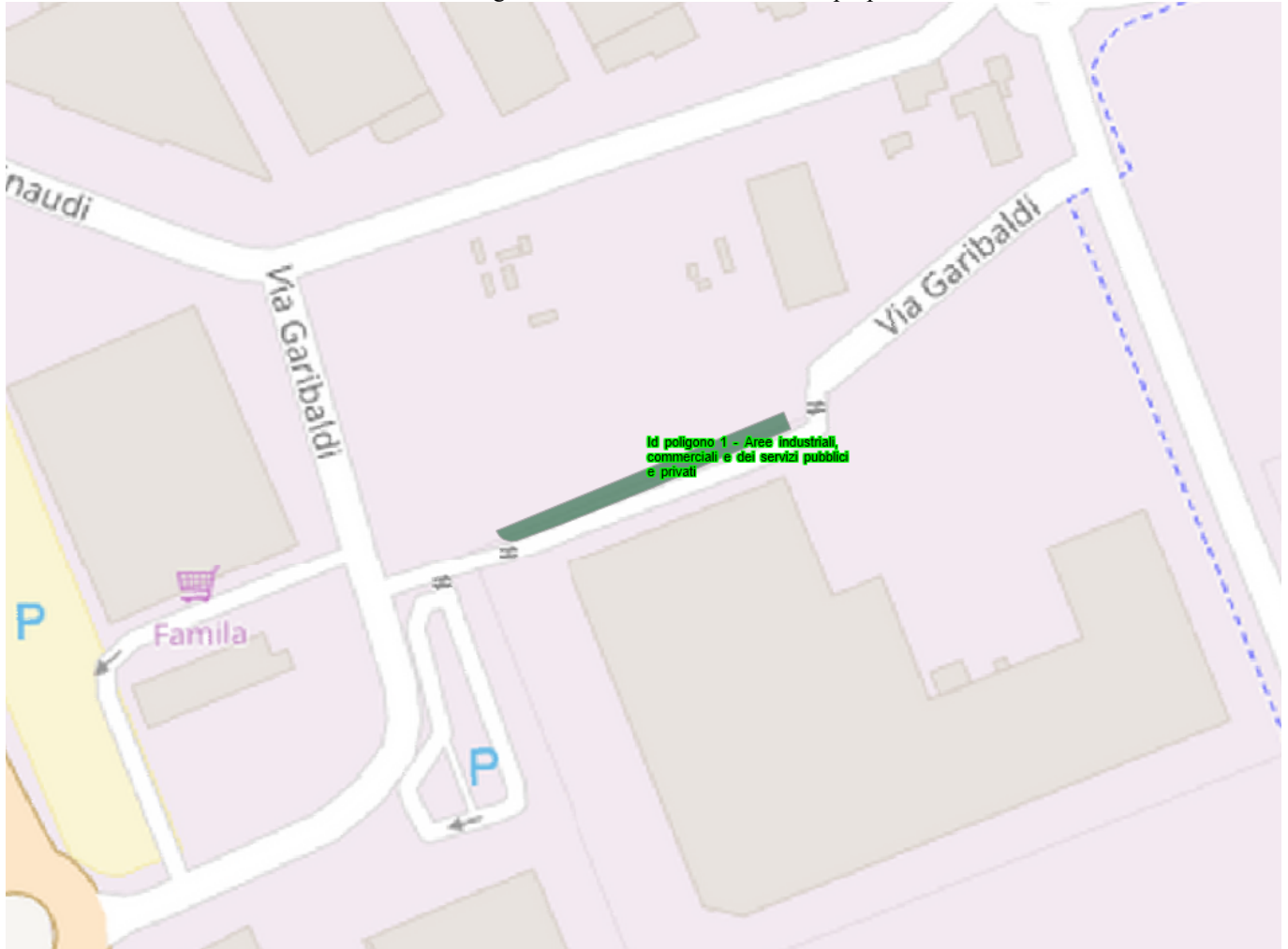
Il tecnico
Matteo Cella



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	675	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

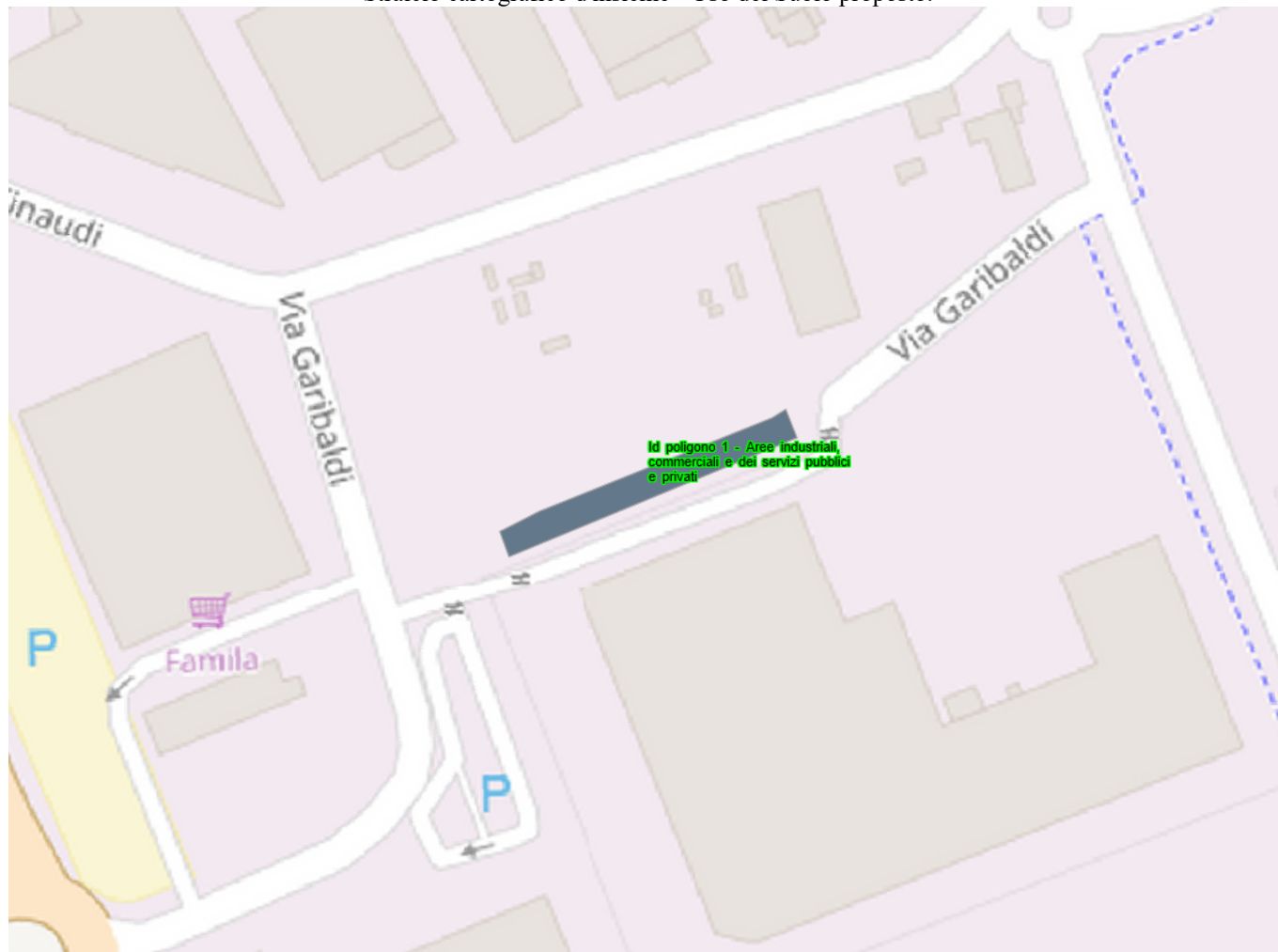
Il tecnico
Matteo Cella



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	1 436	Uso del suolo attuale: Sistemi culturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq$ R2

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

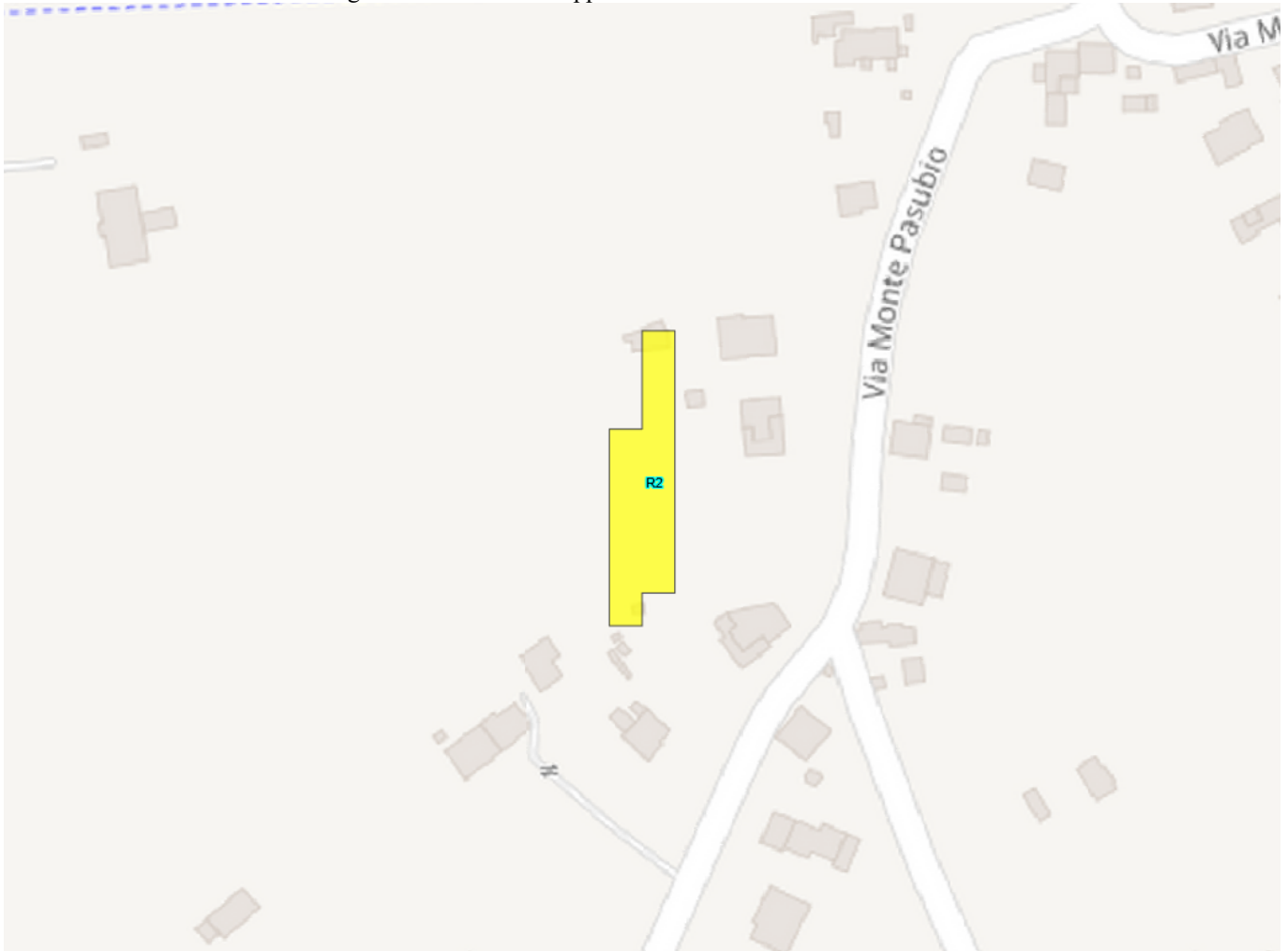
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	2 330	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq$ R2

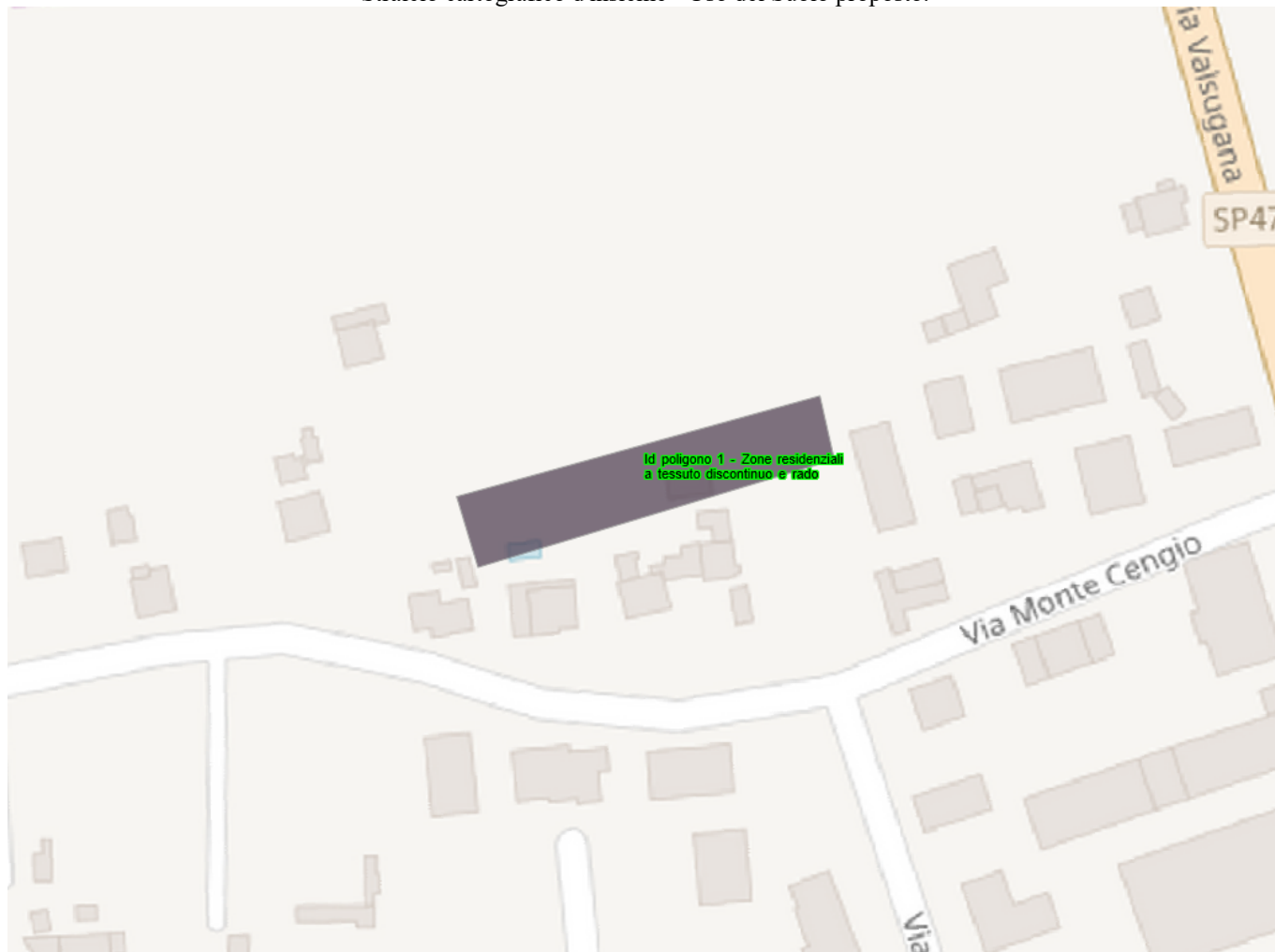
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



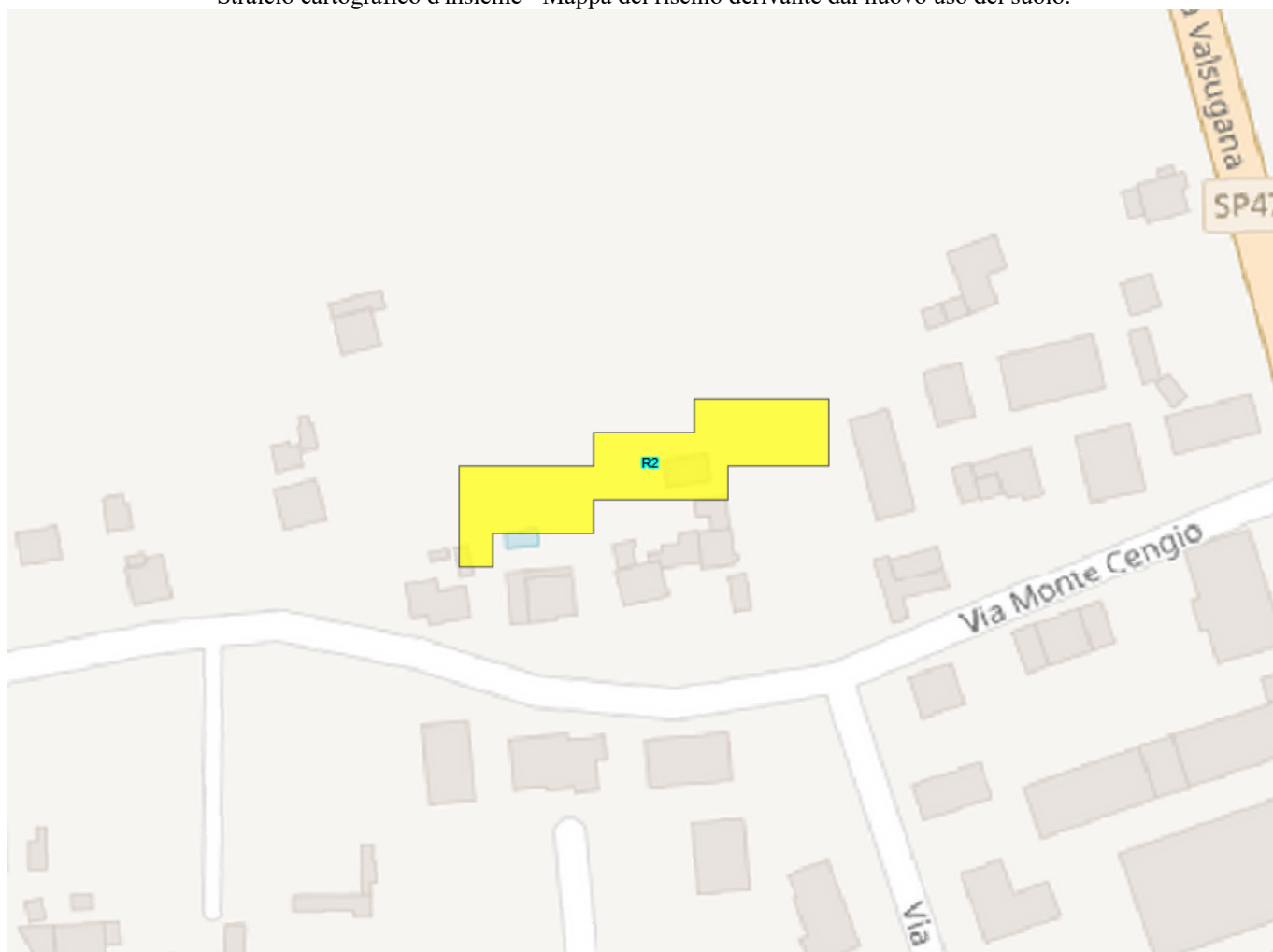
Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	1 685	Uso del suolo attuale: Sistemi culturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

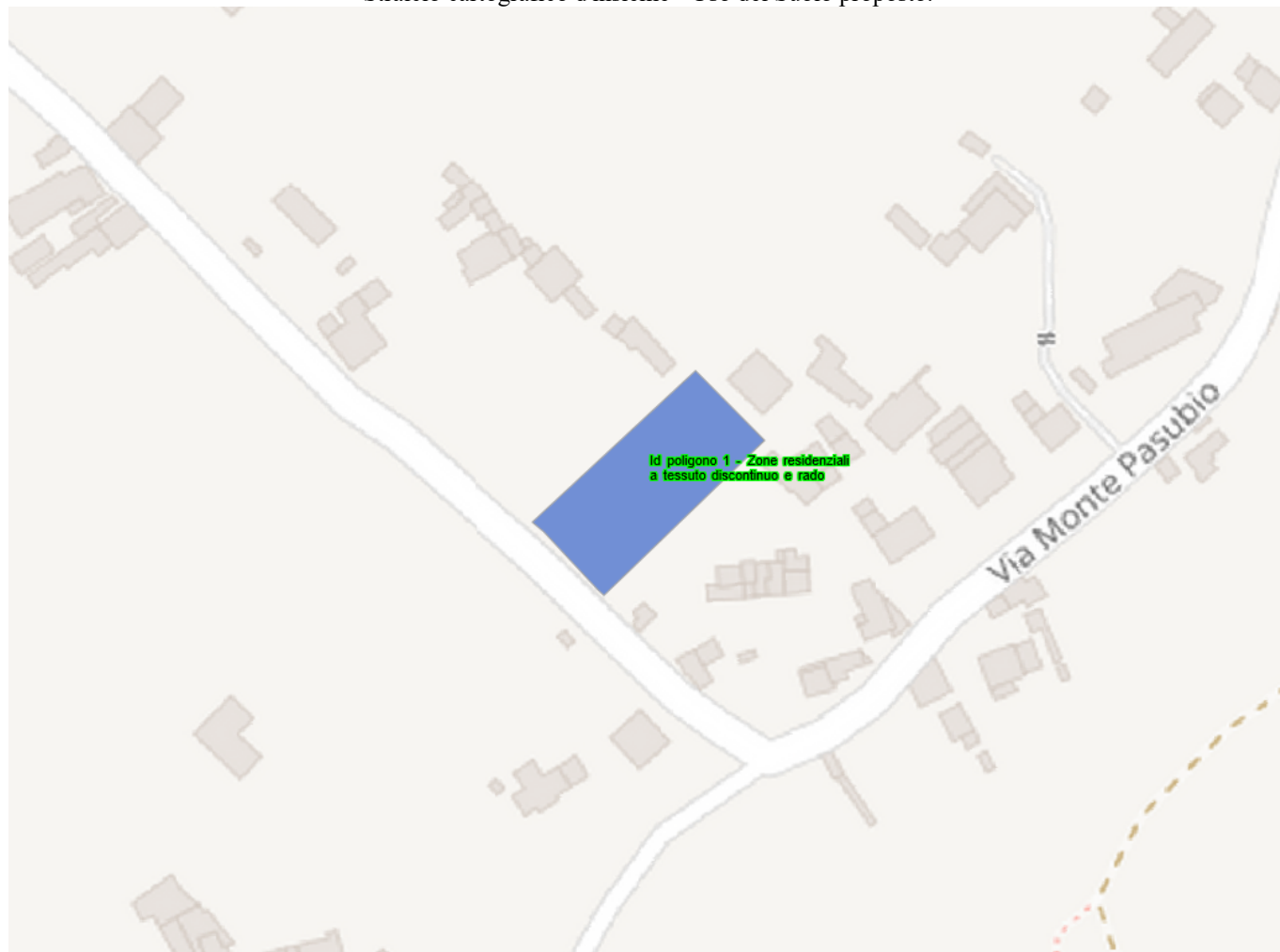
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

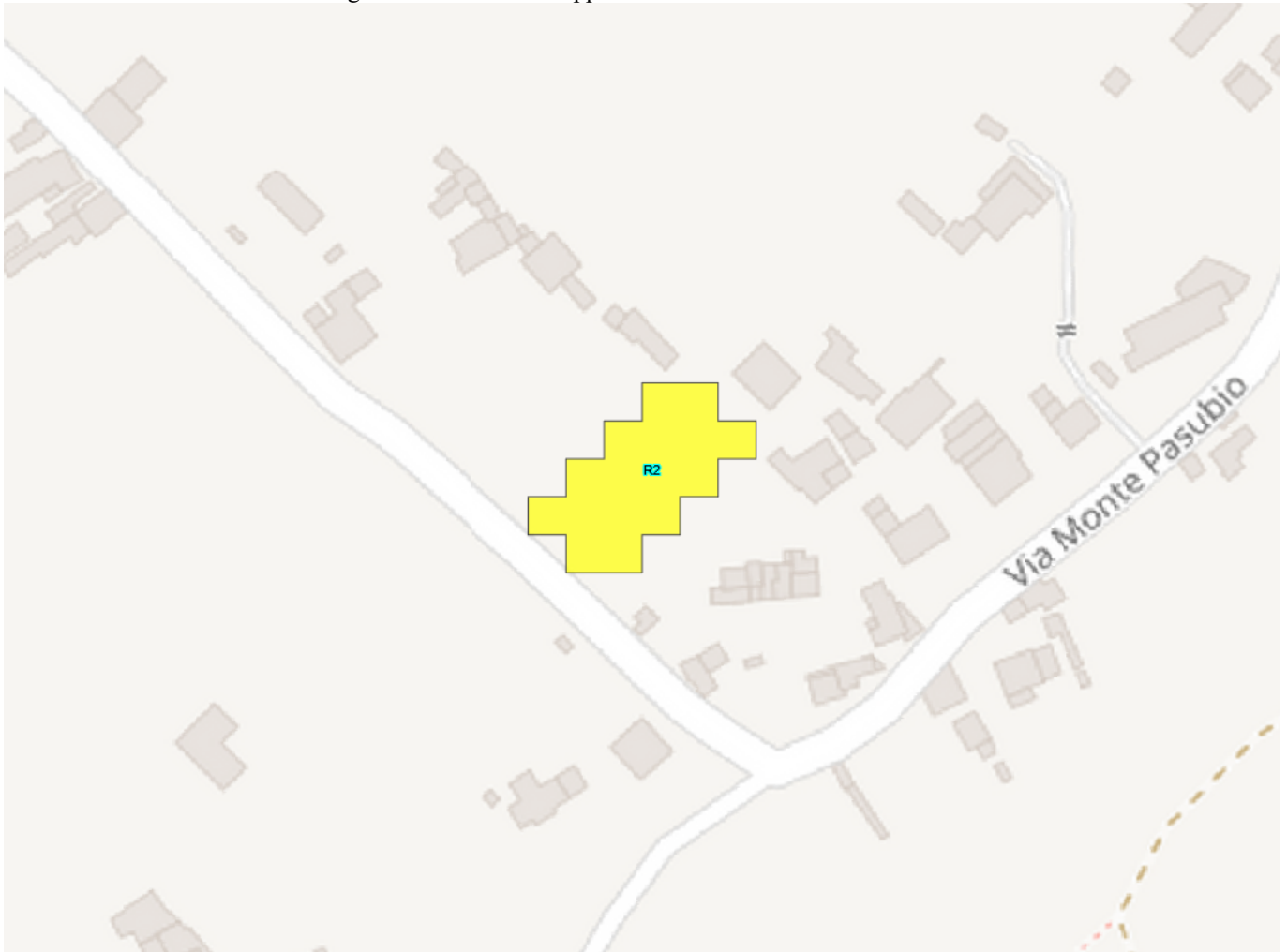
Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.





Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione di Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	431	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq$ R2

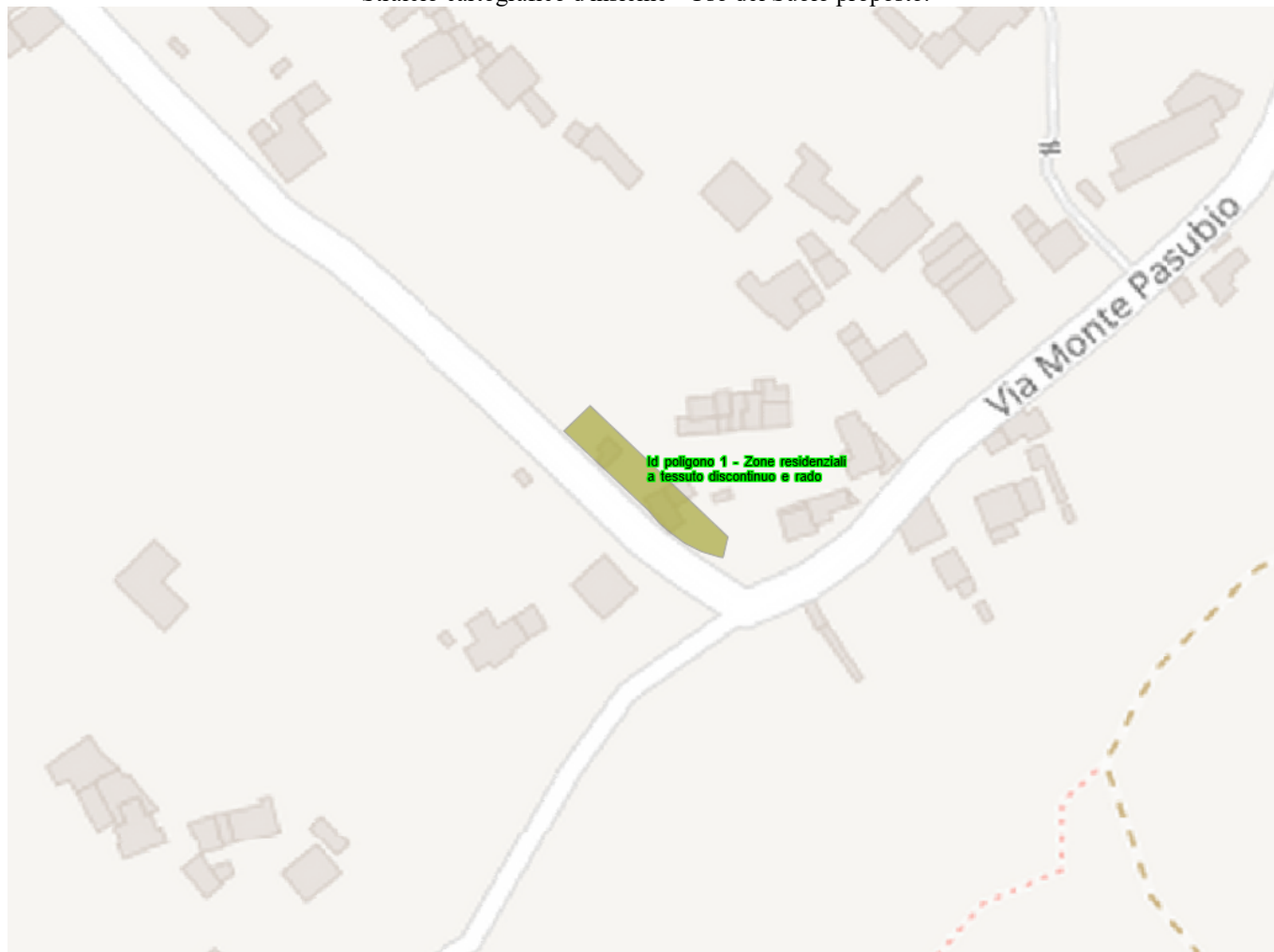
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 31/01/2024

Il tecnico
Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

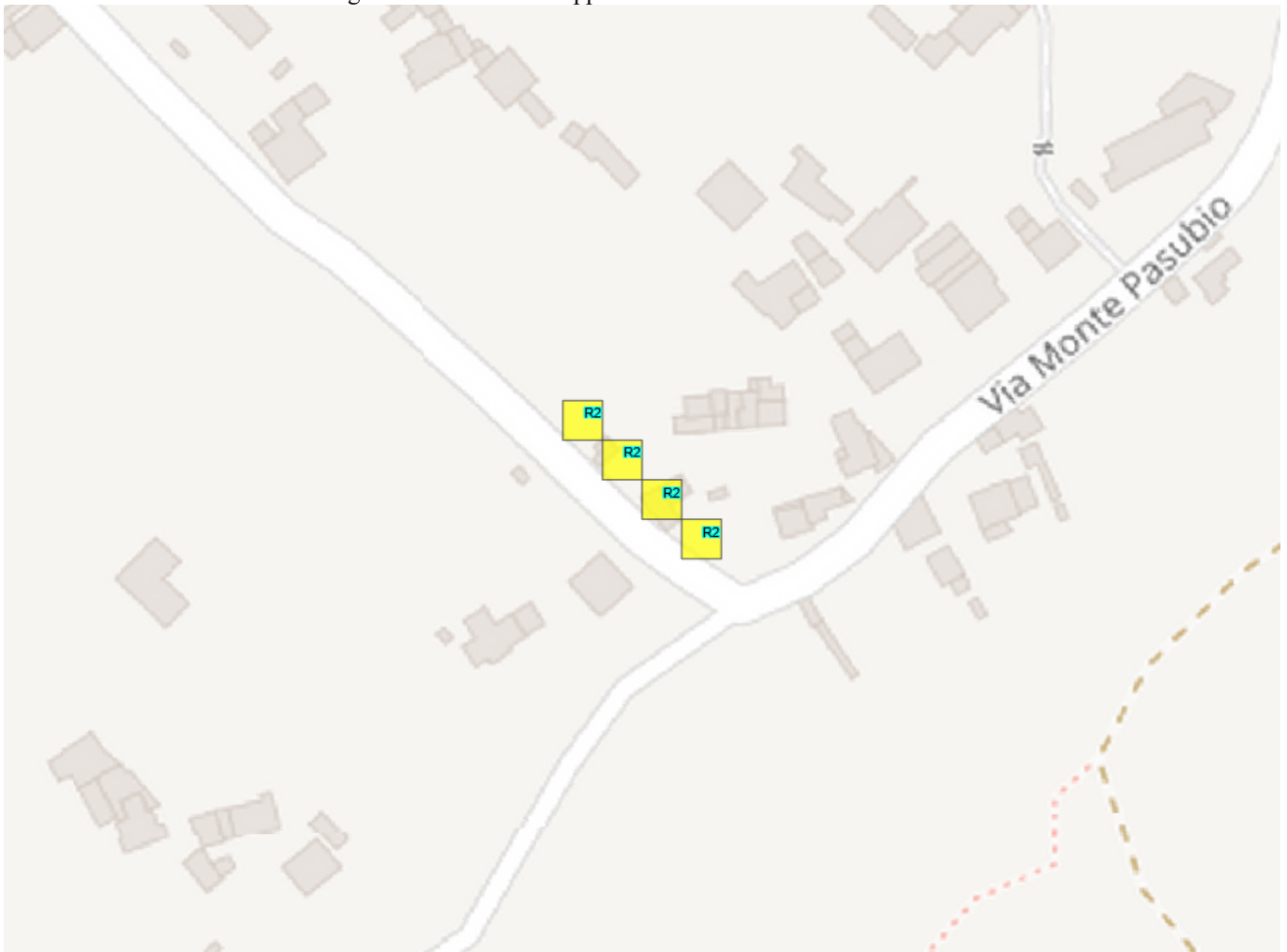
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	196	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2
2	7.830	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

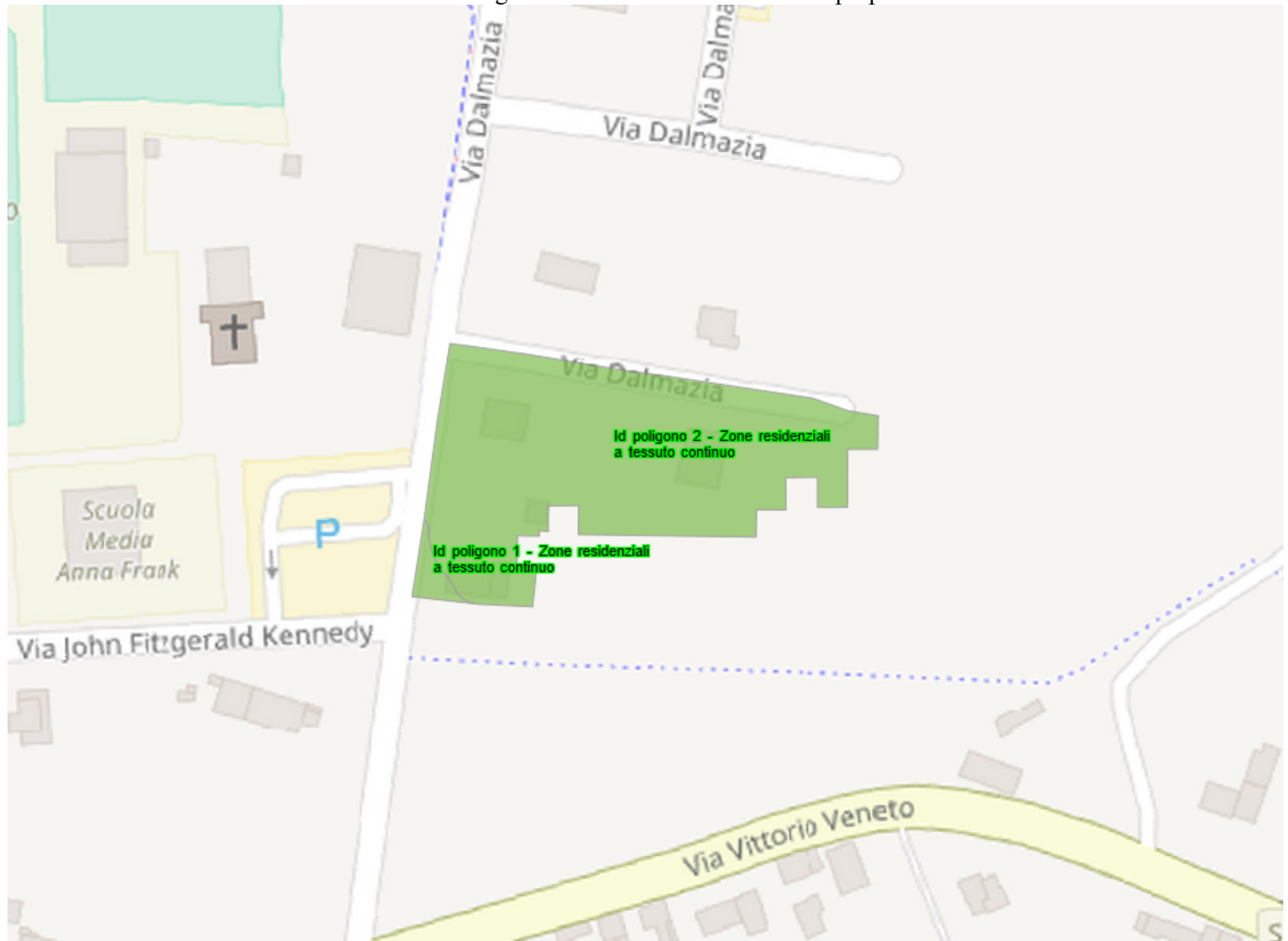
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

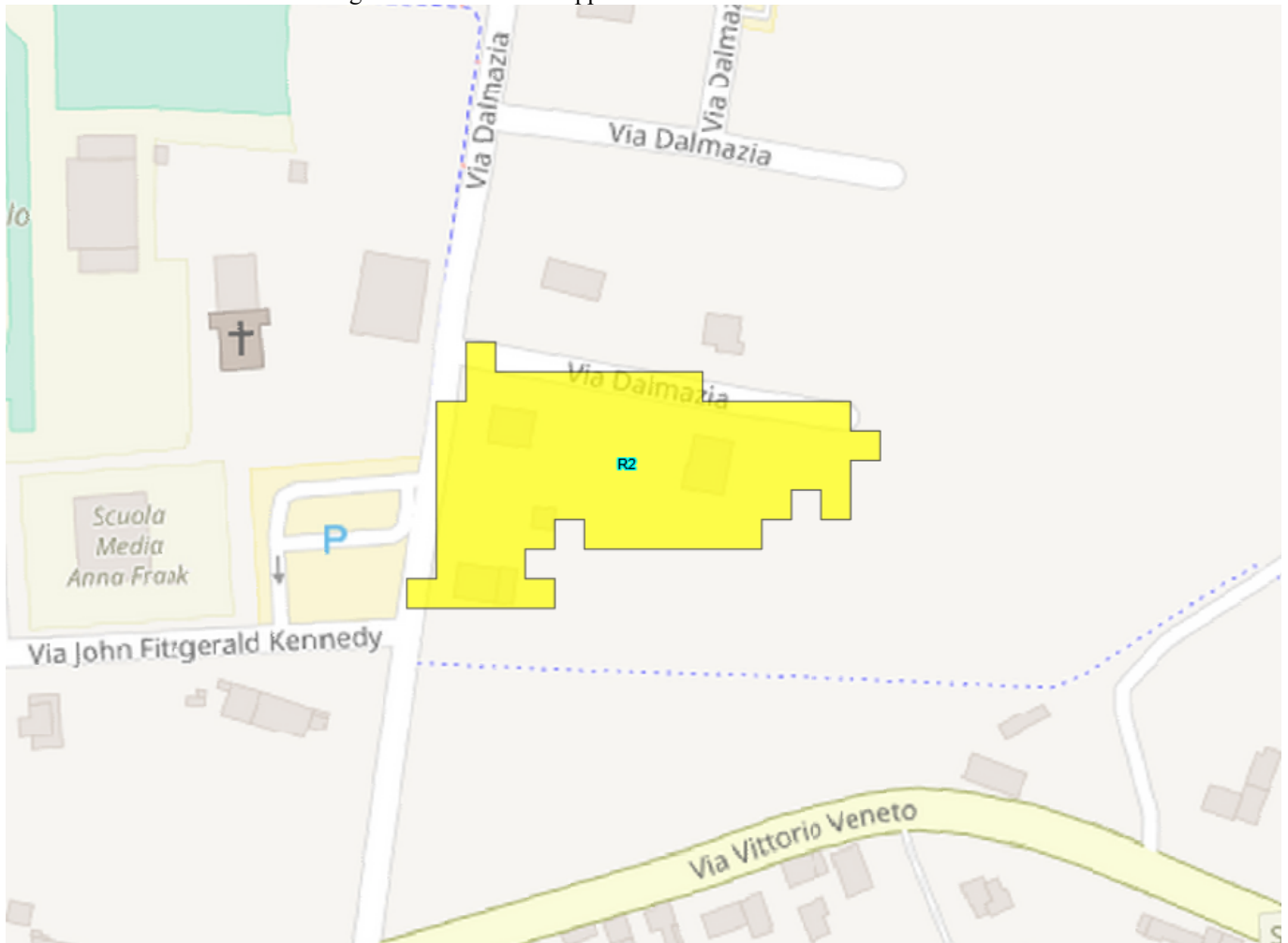
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dec7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	1.058	Uso del suolo attuale: Sistemi culturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R2, R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati risultano classificabili in classe di rischio idraulico $\leq$ R2

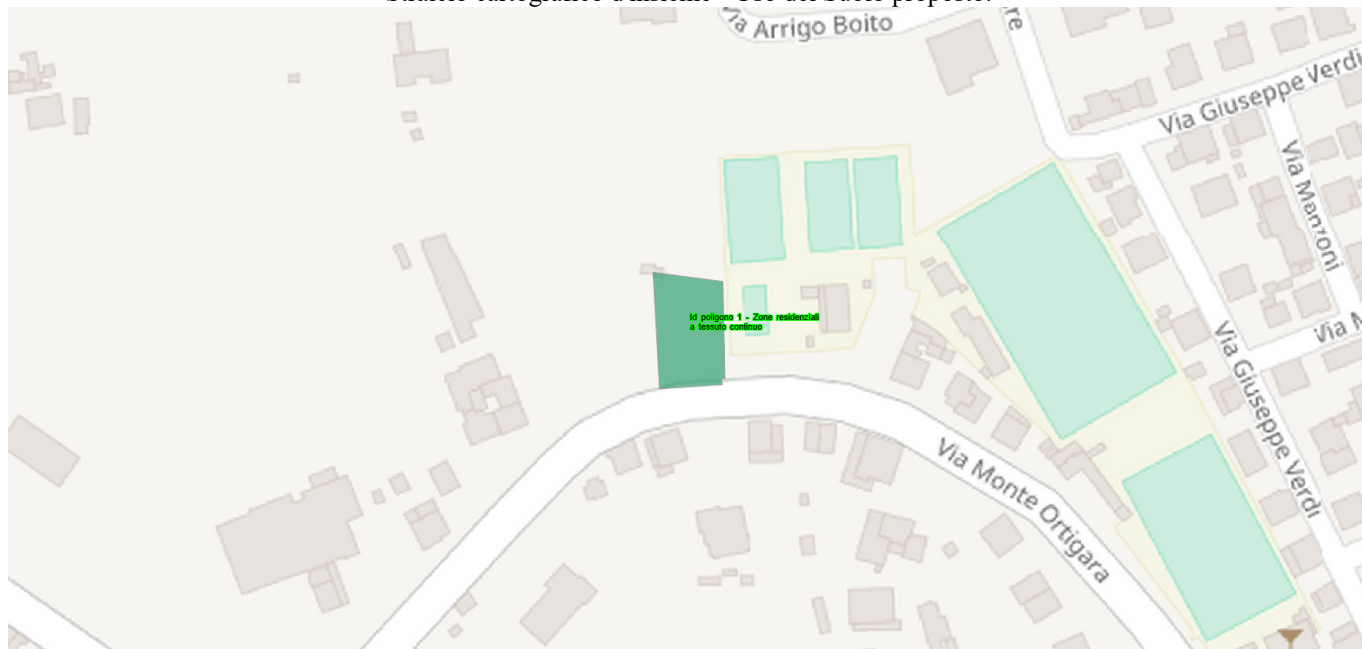
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 13/03/2025

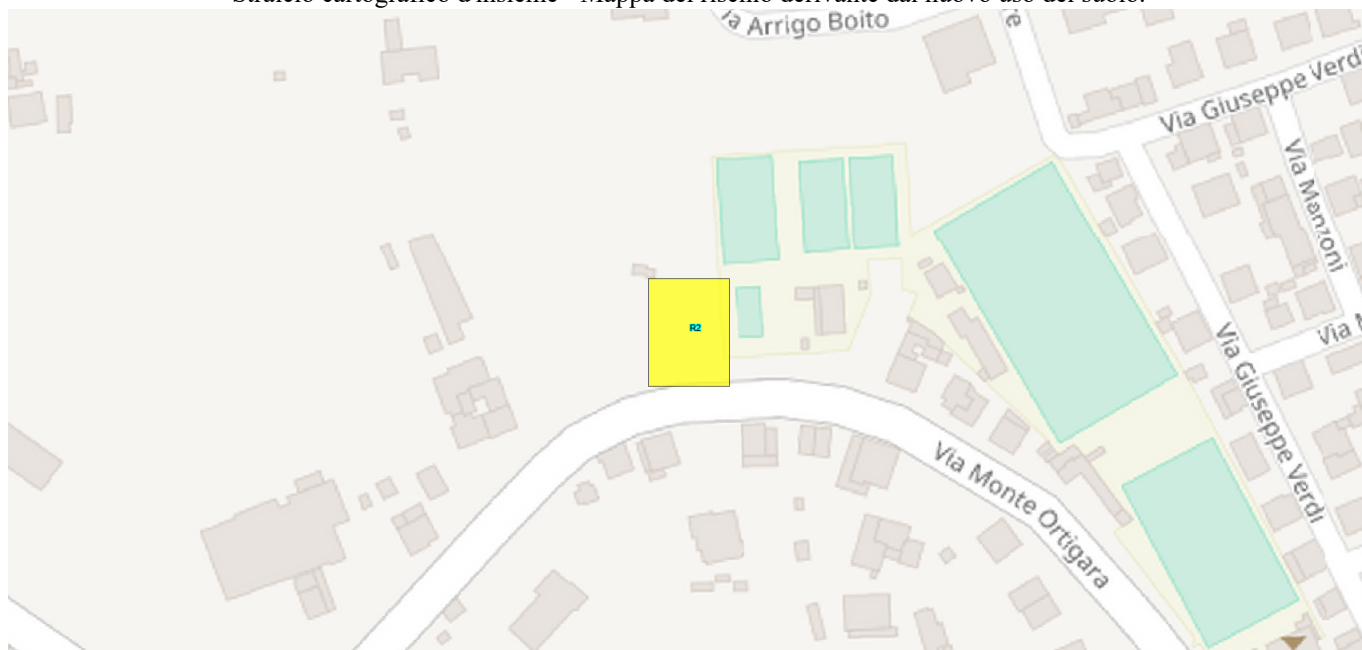
Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	7.871	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R2, R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2, R3

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 13/03/2025

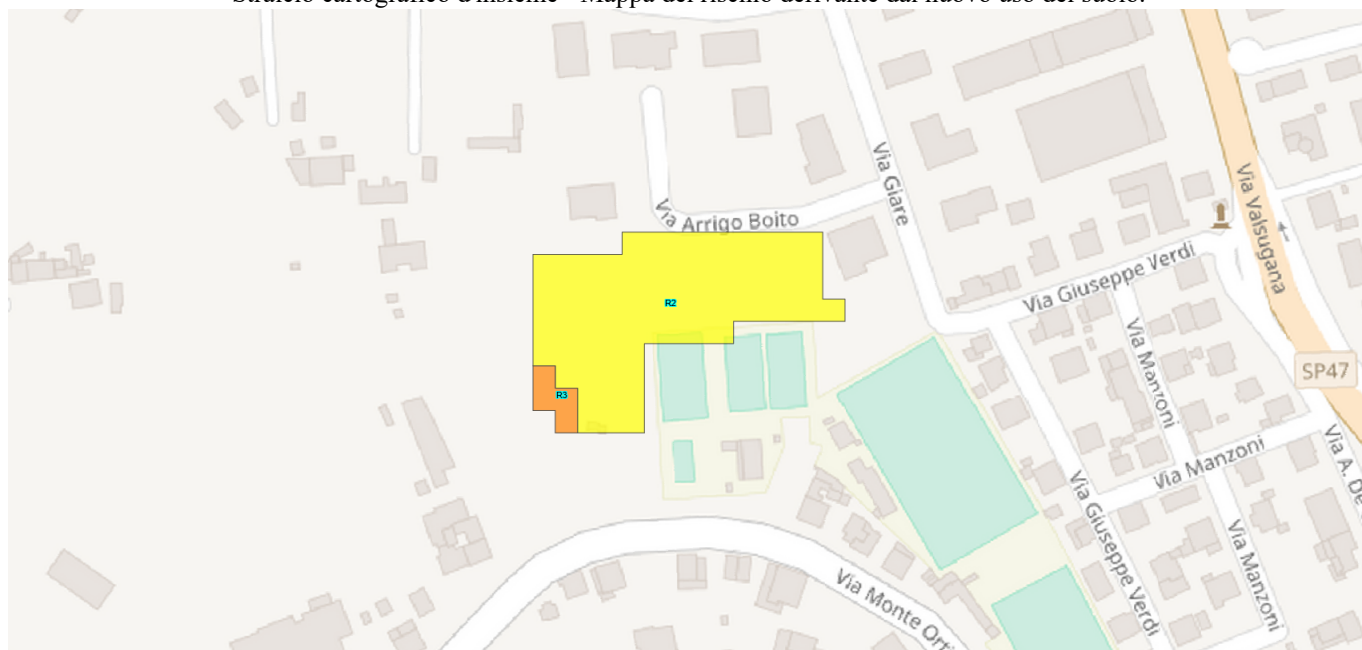
Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	5.260	Uso del suolo attuale: Sistemi culturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R2, R1	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2, R3

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

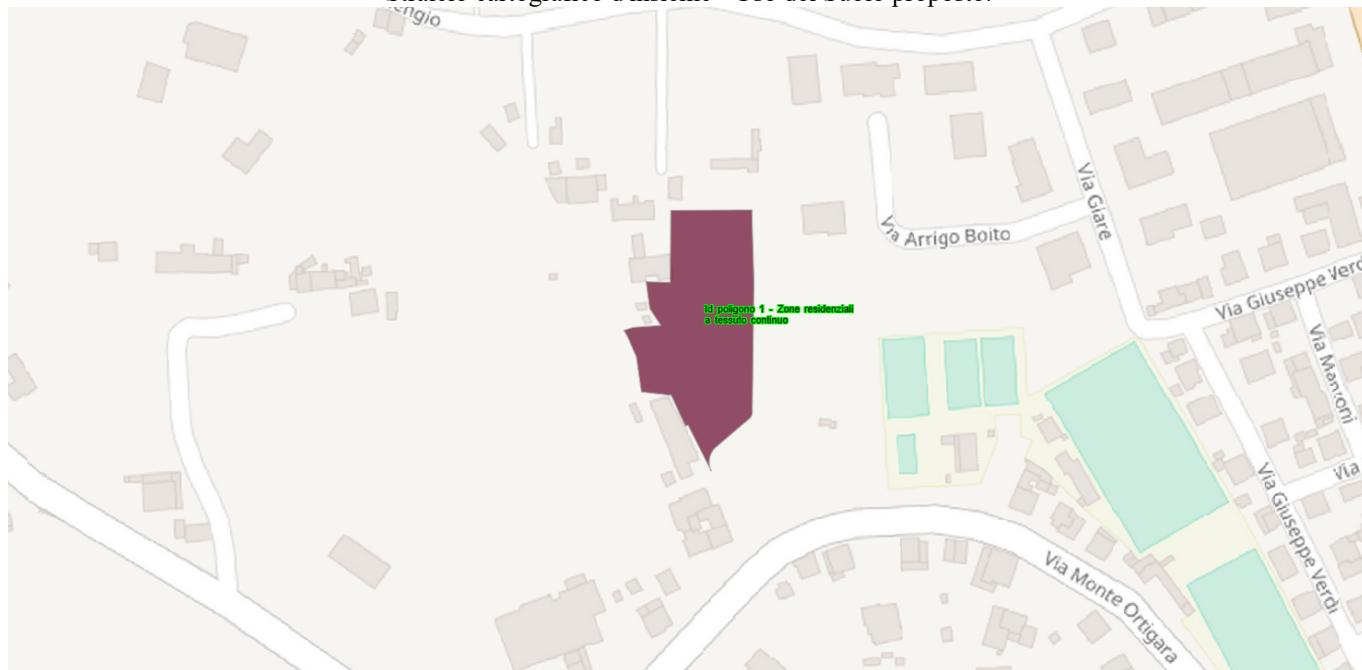
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

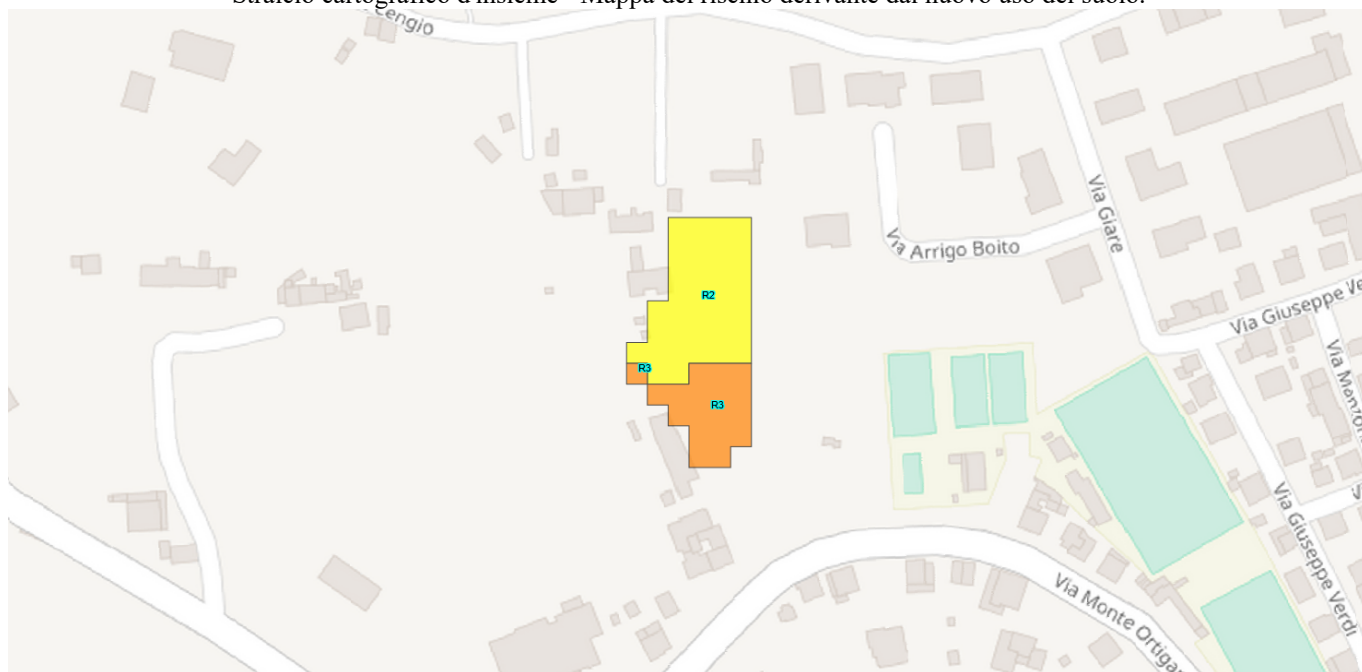
Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dec7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	3.127	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R3, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2, R3

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

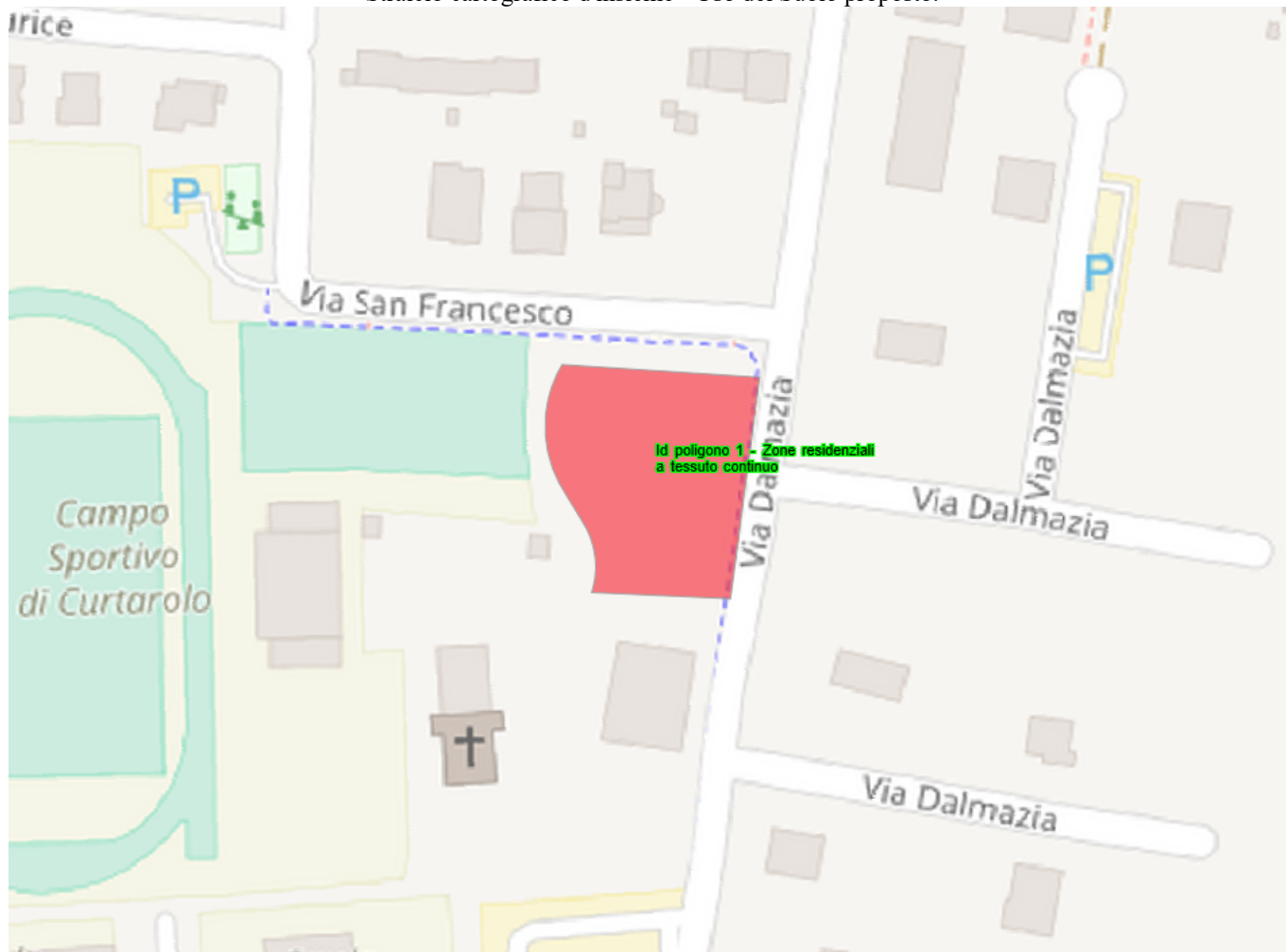
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

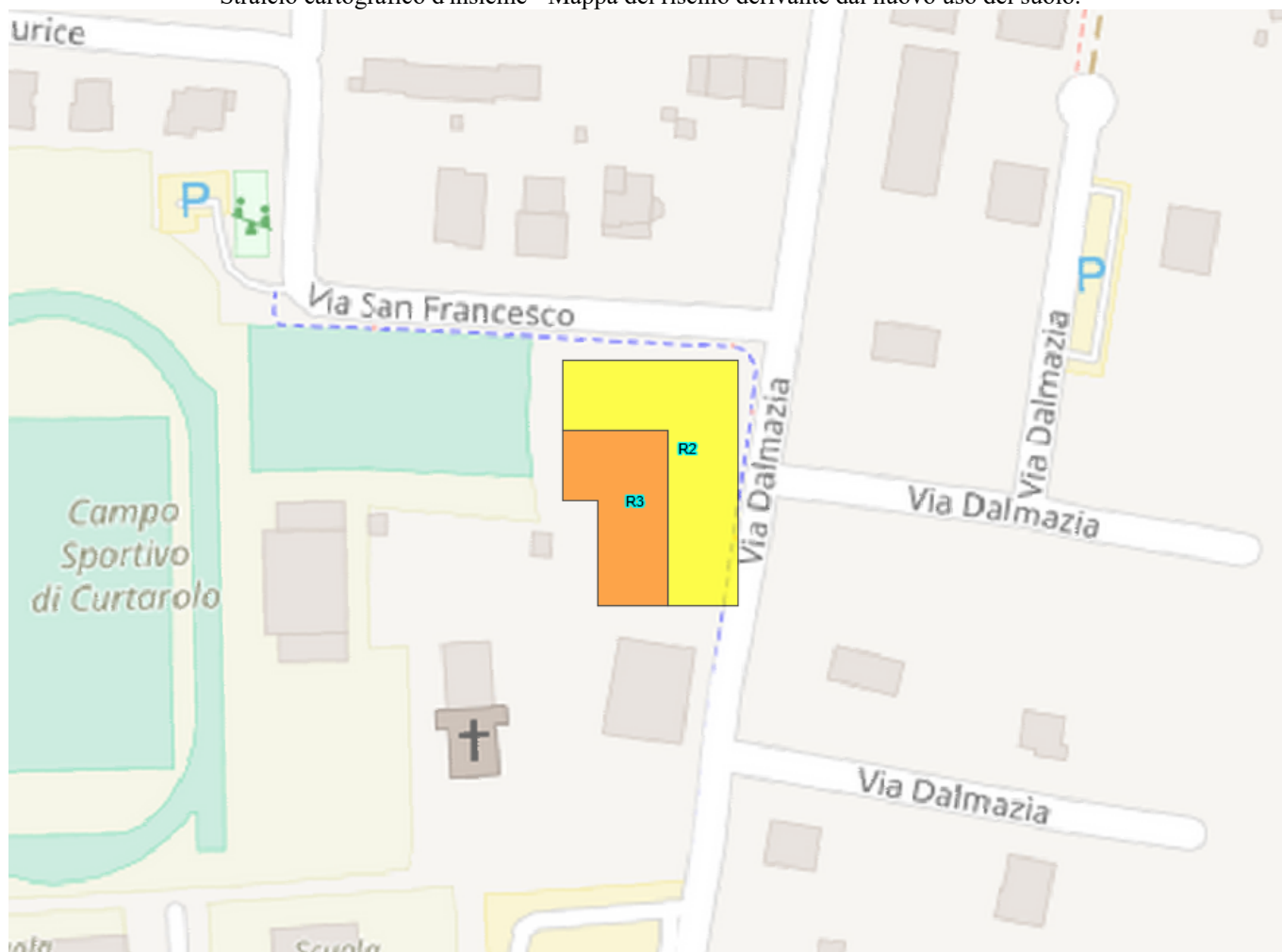
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	5.329	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado Classi di rischio attuali: R3, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2, R3
2	727	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado Classi di rischio attuali: R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

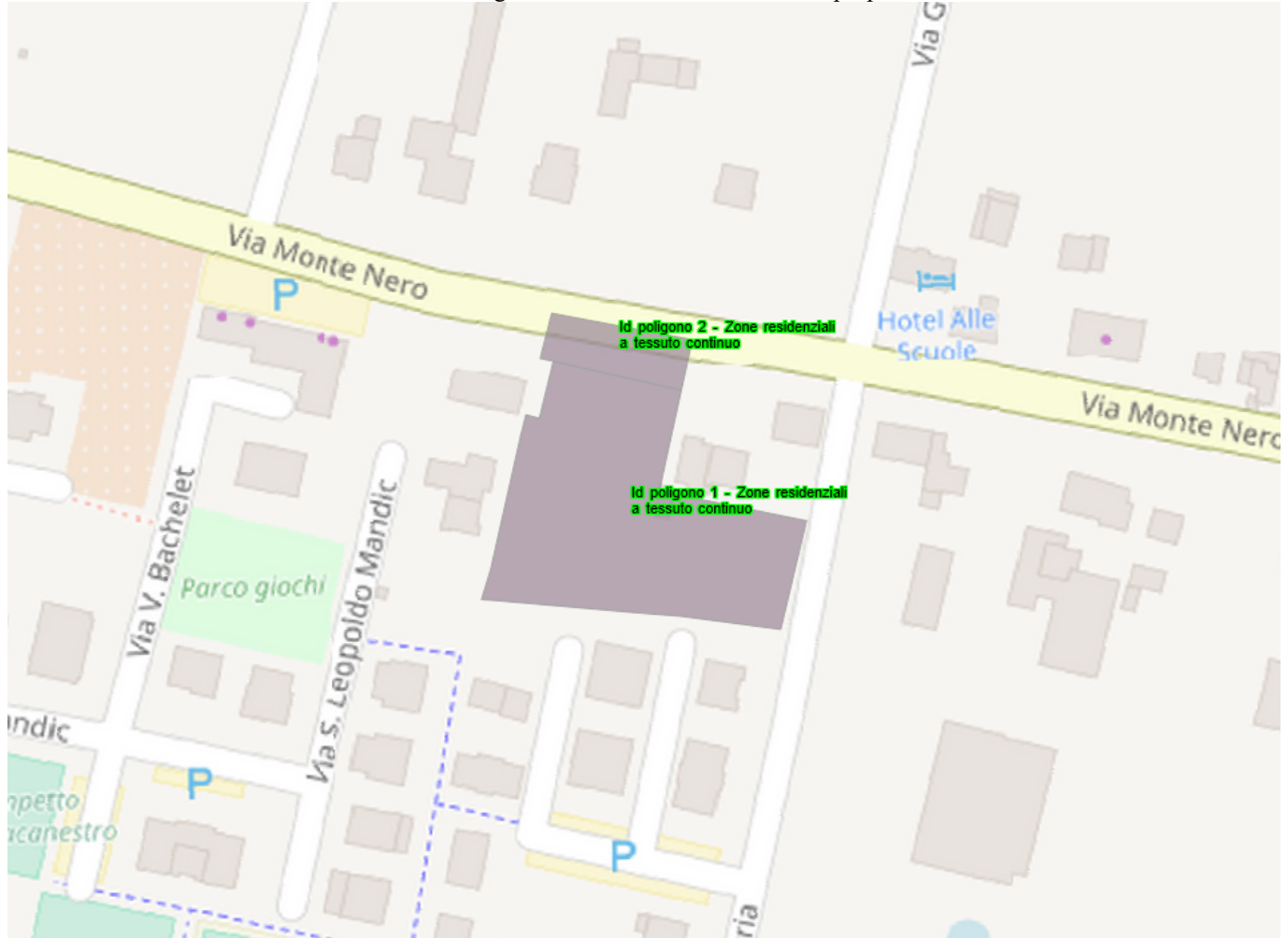
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

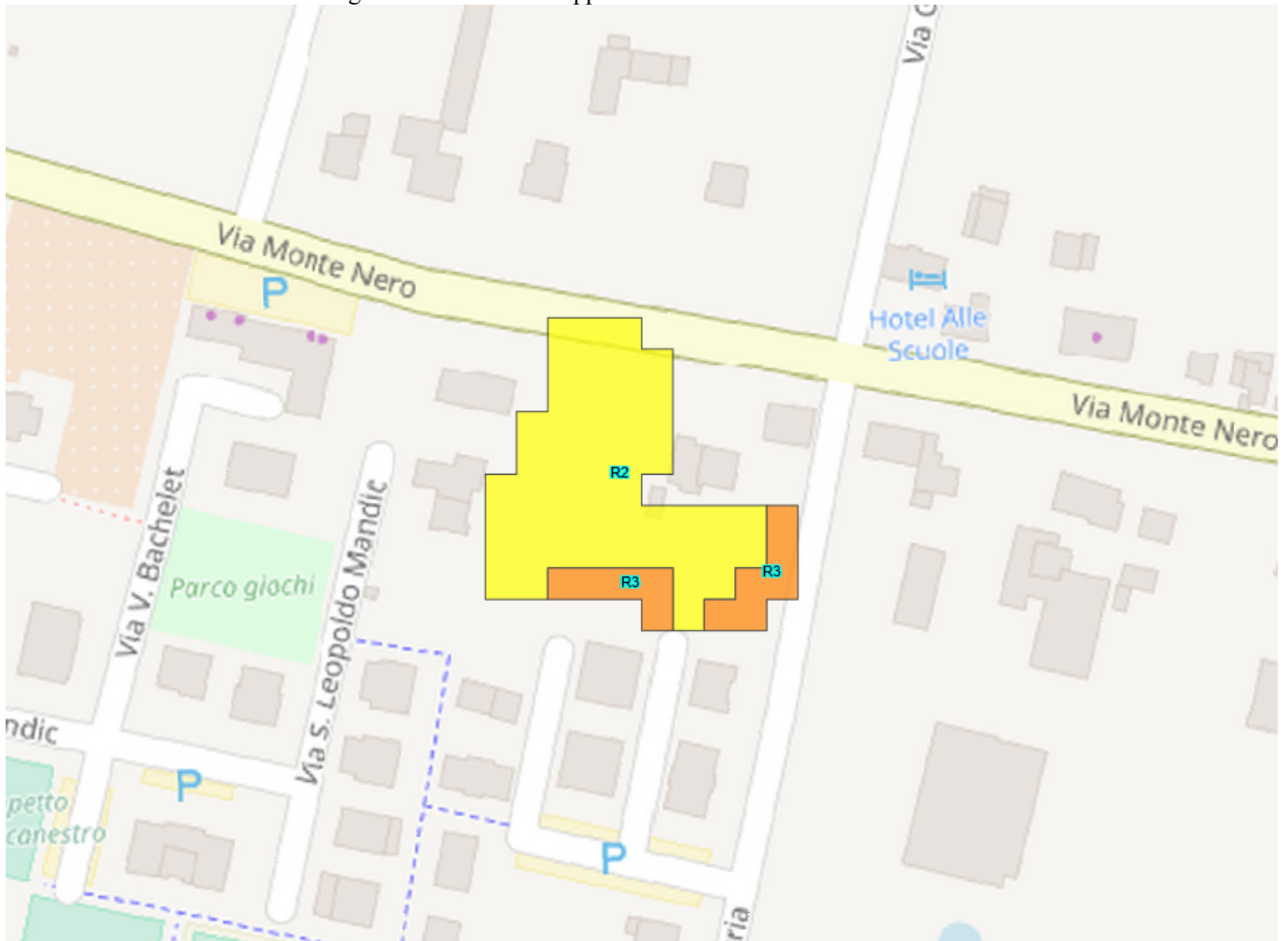
Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	7.427	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R3, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R3, R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

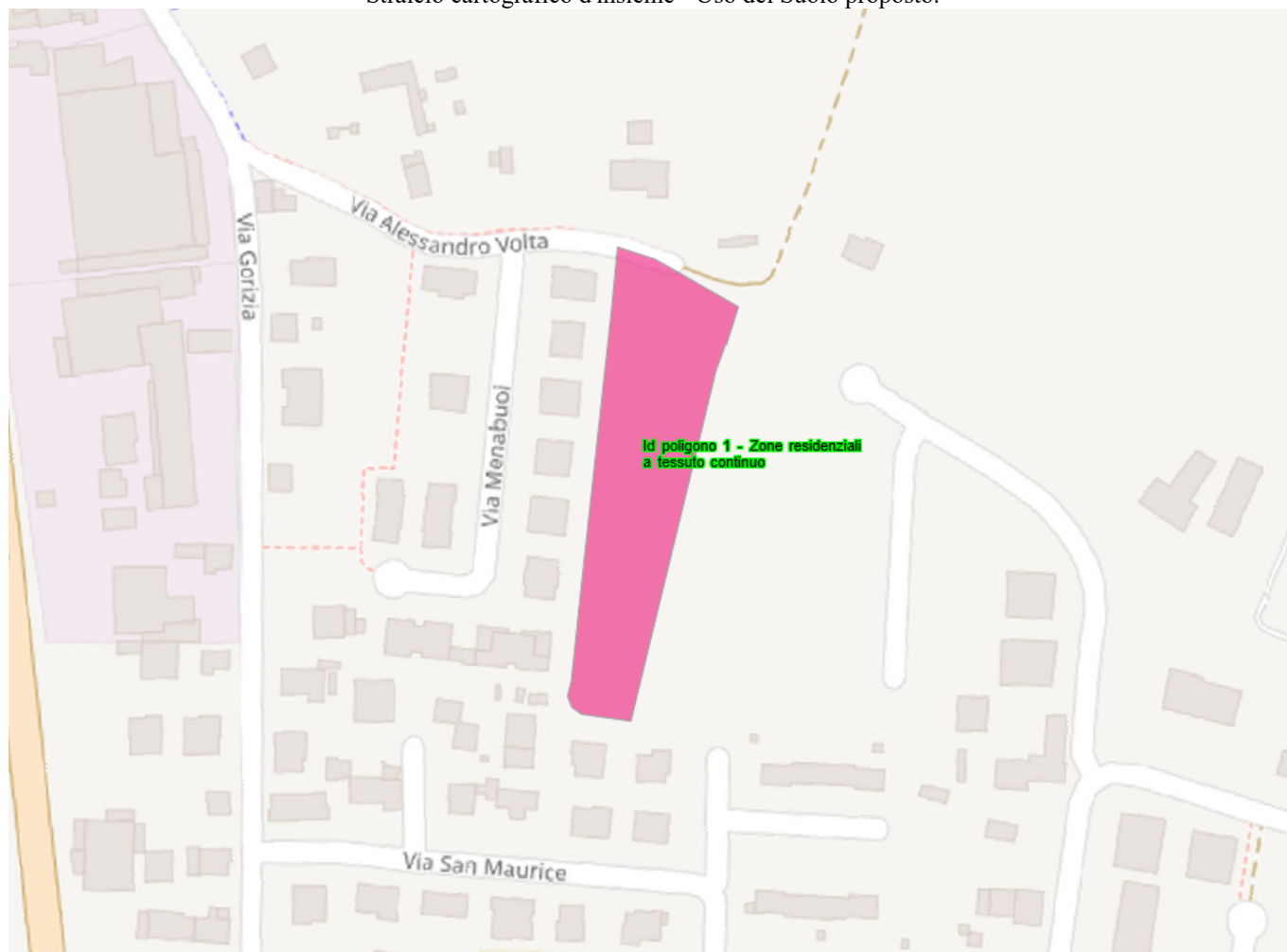
Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

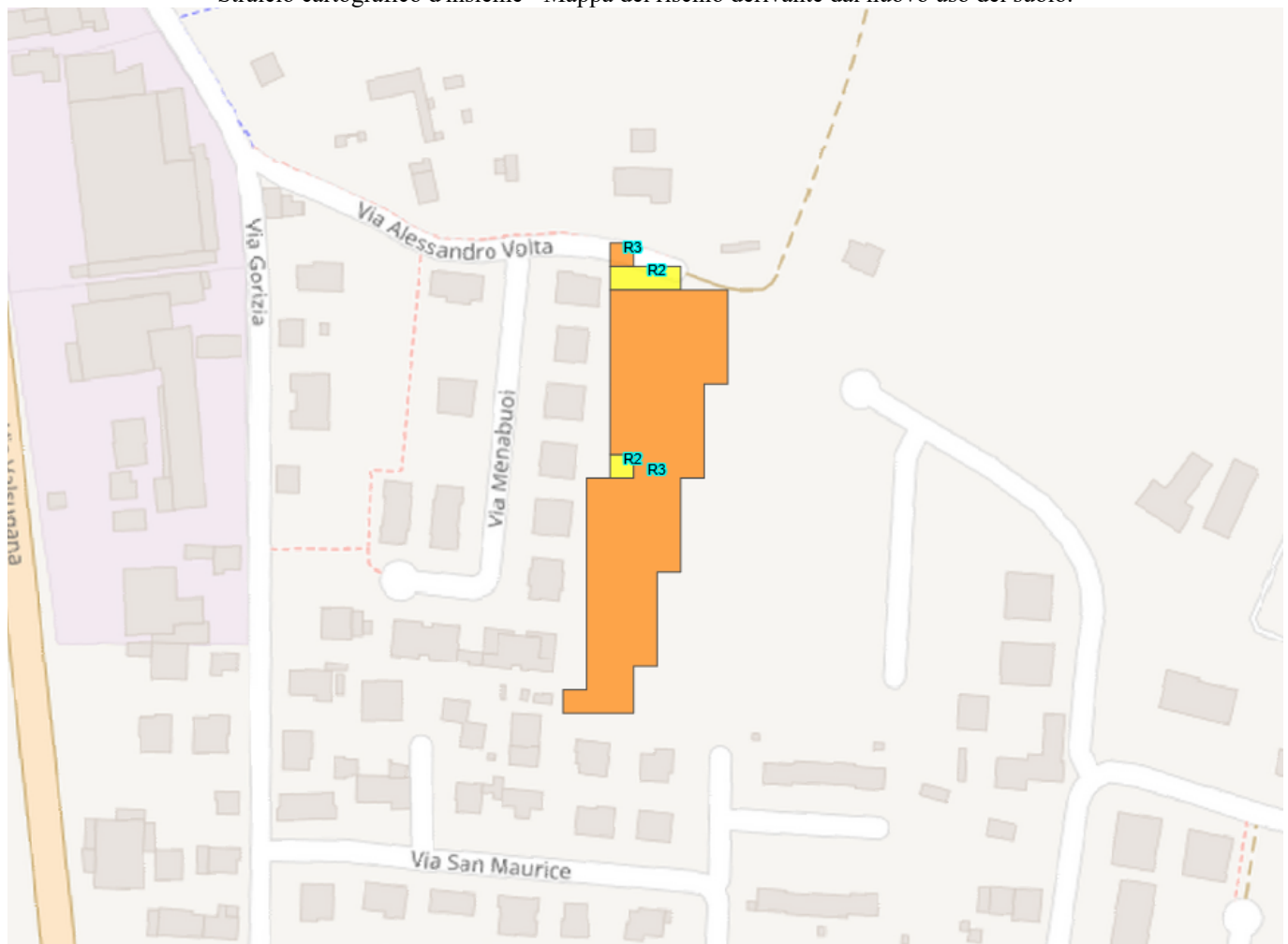
Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	5.465	Uso del suolo attuale: Zone residenziali a tessuto discontinuo e raro, Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R3, R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R3, R2

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella



Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

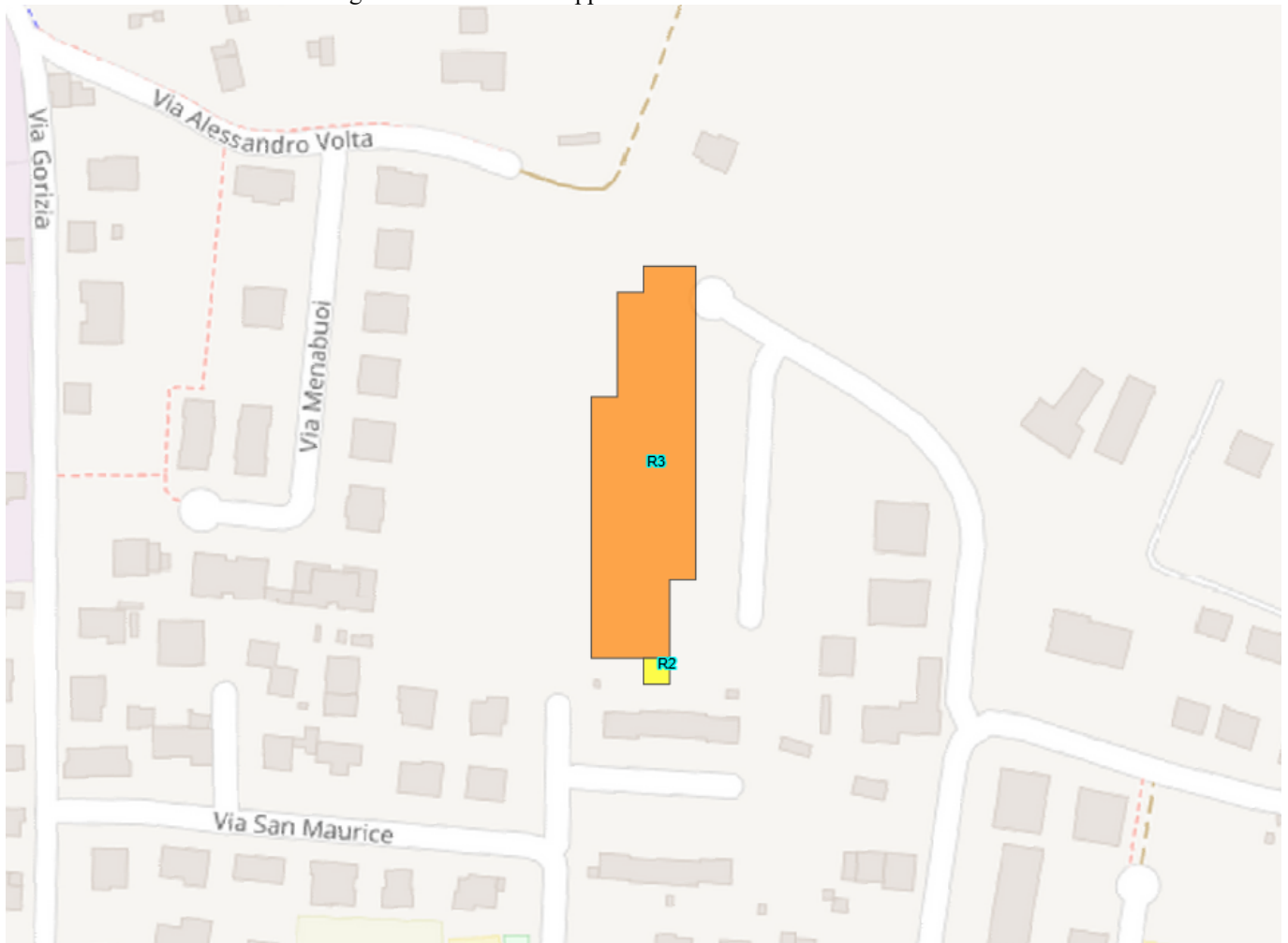
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	38.564	Uso del suolo attuale: Sistemi culturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2, R3

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

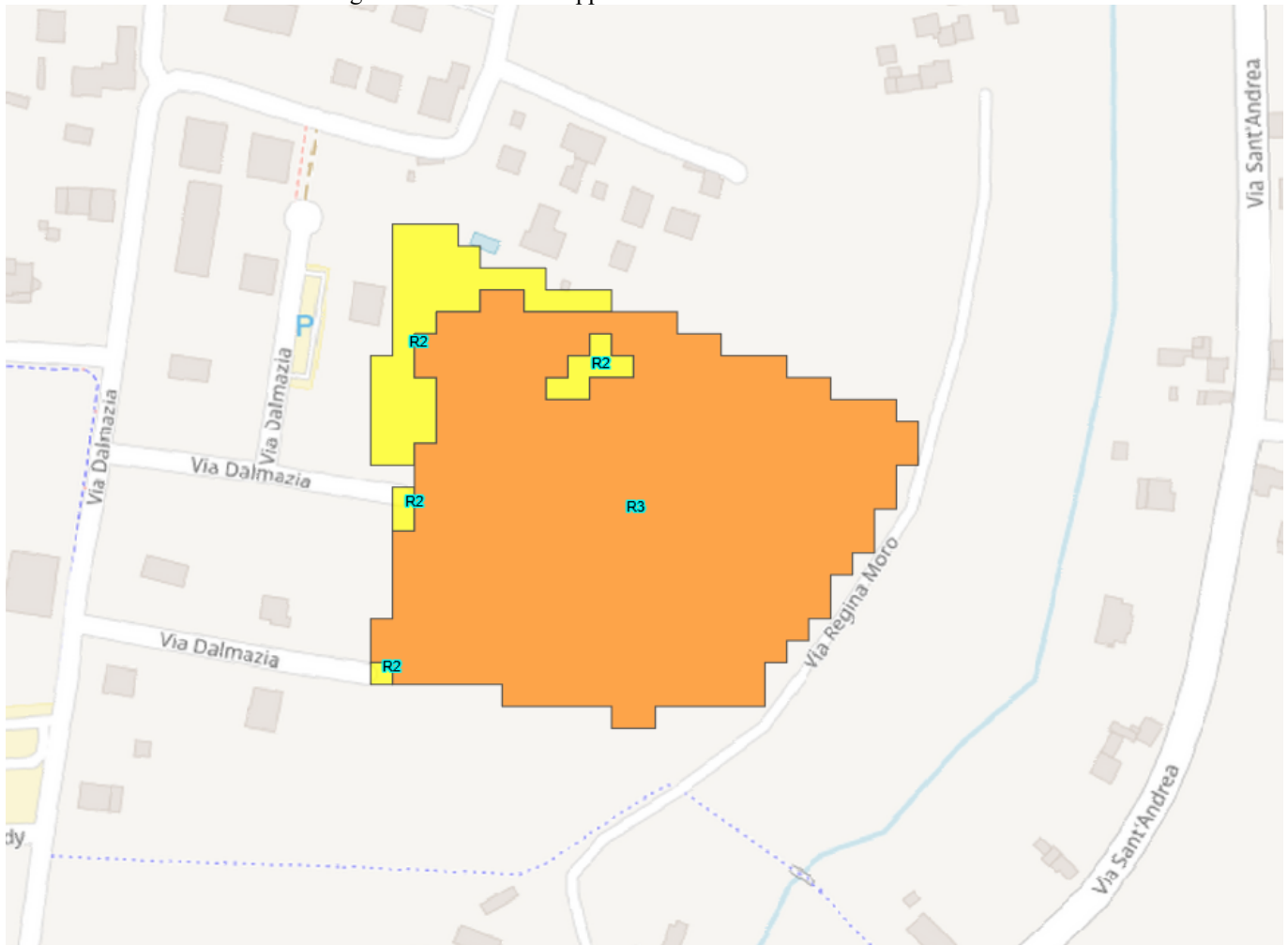
Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.

Attestato di rischio idraulico

Il sottoscritto Ing. Matteo Cella codice fiscale CLLMTT81C05F770D nella qualità di Redattore della Valutazione Compatibilità Idraulica del Comune di Curtarolo (PD) tramite l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5, sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 ha effettuato l'elaborazione sulla base degli elementi esposti rappresentati nell'allegato grafico e sotto riportati.

Tabella di dettaglio delle varianti

ID Poligono	Area (mq)	Tipologia uso del suolo prevista nel PGRA vigente	Tipologia uso del suolo dichiarata
1	5.869	Uso del suolo attuale: Sistemi colturali e particellari complessi Classi di rischio attuali: R1, R2	Uso del suolo previsto: Zone residenziali a tessuto continuo Classi di rischio previste: R2, R3

Le elaborazioni effettuate consentono di verificare che gli elementi sopra riportati **non risultano** classificabili in classe di rischio idraulico $\leq R2$

Il sottoscritto dichiara inoltre di aver utilizzato il software HEROLite versione 1.0.5 secondo le condizioni d'uso e di aver correttamente utilizzato le banche dati messe a disposizione da parte dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali create in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8.

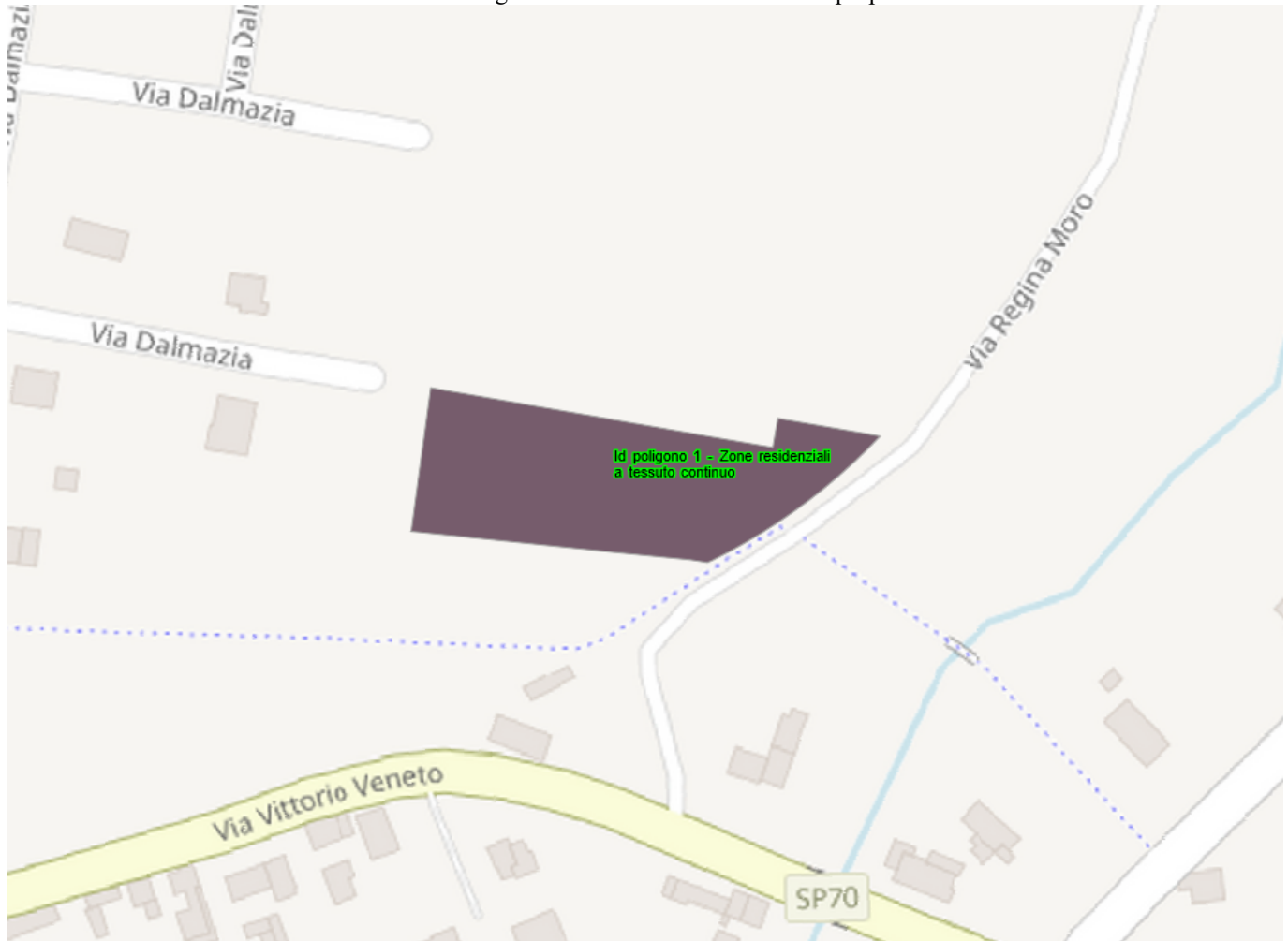
Data compilazione: 12/03/2025

Il tecnico
Ing. Matteo Cella



Allegato cartografico

Stralcio cartografico d'insieme - Uso del Suolo proposto.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

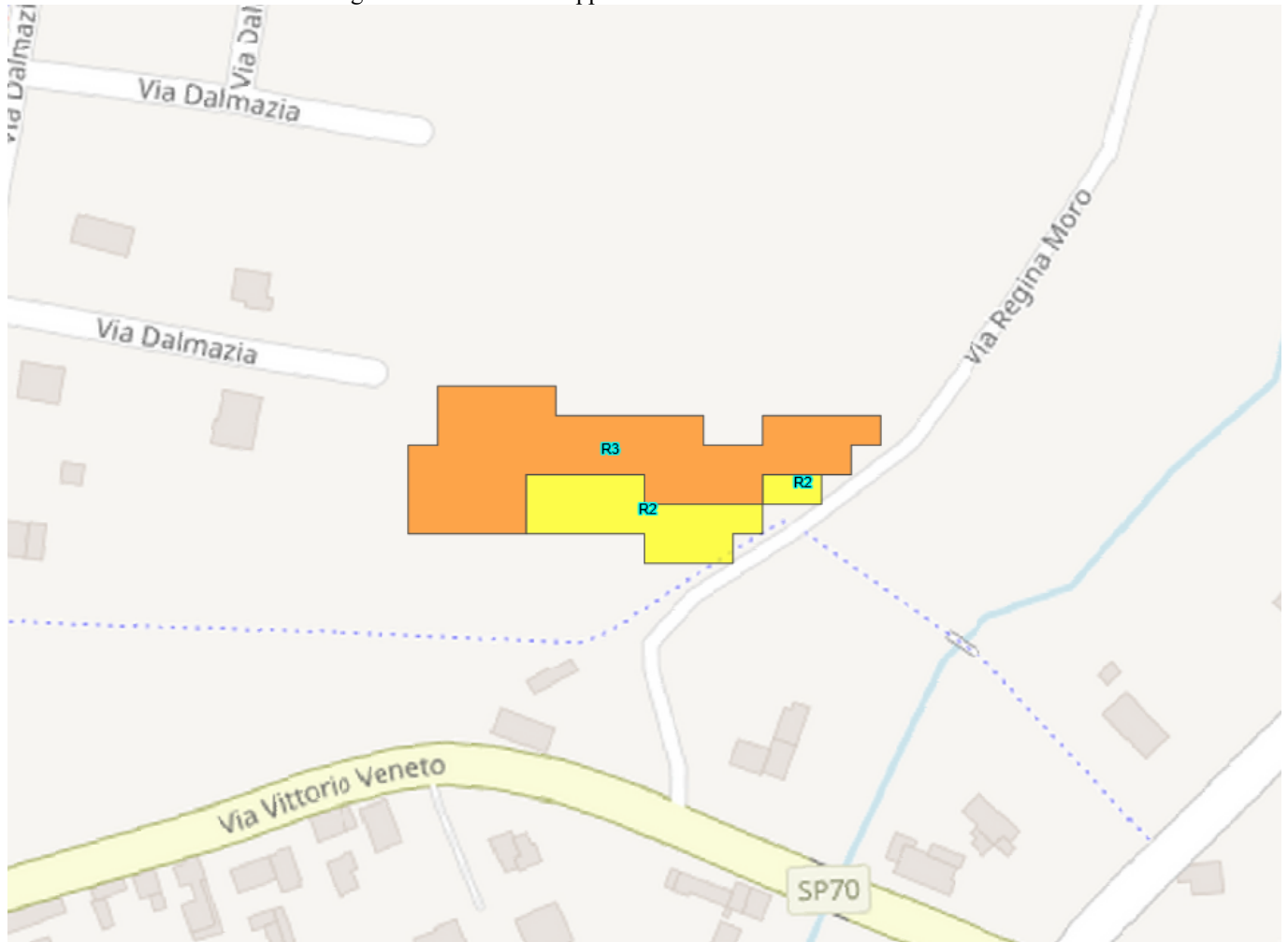
Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.



Stralcio cartografico d'insieme - Mappa del rischio derivante dal nuovo uso del suolo.



Autorità di Distretto delle Alpi Orientali

Si certifica che il presente attestato è stato prodotto con l'utilizzo del software HEROLite versione 1.0.5 sulla base dati contenuti nell'ambiente di elaborazione creato in data 08-08-2023 chiave a72d30dee7485587ed60f49f78e88cb8 dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

Il responsabile del servizio di verifica delle vulnerabilità:

Ing. Giuseppe Fragola Funzionario tecnico con incarico di elevata professionalità.