

CITTÀ METROPOLITANA
DI VENEZIA

REGIONE DEL VENETO

COMUNE DI MIRANO

**AUMENTO DELLA POTENZIALITÀ DI RECUPERO DI
RESINA TERMOPLASTICA PRESSO
LO STABILIMENTO CENTRO PLASTICA S.R.L.
DI VIA G. GALILEI N. 10 – MIRANO**



ELABORATO R2
Valutazione di Compatibilità Idraulica - Asseverazione
ai sensi della DGRV 2948/2009

Proponente

Progettista

Consulente tecnico



**CENTRO
PLASTICA**
CENTRO PLASTICA S.R.L.
Via Galileo Galilei n.10
30035 Mirano (VE)

SERIOPLAST

SERIOPLAST GLOBAL SERVICES S.P.A.
Via Spirano, 528
24059 Ugnano (BG)



c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA
ed. Auriga - via delle Industrie, 9
30175 Marghera (VE)
www.eambiente.it; info@eambiente.it
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

SERVIZIO: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE			Unità Operativa: ENVIRONMENTAL ASSESSMENT & PERMITTING	Codice Commessa: C19-006229		
00	27/09/2019	PRIMA EMISSIONE	R2_COMP_IDR_R00	M. Gallo	E. Raccanelli	P.Verardo
Rev.	Data	Oggetto	File	Redatto	Verificato	Approvato

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO	4
2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
2.2	RIFERIMENTI PROGRAMMATICI	6
2.2.1	PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.) DI MIRANO	6
2.2.1.1	VALUTAZIONE COMPATIBILITA' IDRAULICA (VCI del P.A.T.)	6
2.2.2	PIANO COMUNALE DELLE ACQUE DEL COMUNE DI MIRANO	8
2.2.3	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO IDROGRAFICO SCOLANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA	12
2.2.4	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	13
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO	16
3.1	FINALITÀ DEGLI INTERVENTI	16
3.2	DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO	17
3.3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	21
3.4	SINTESI DEI NUOVI INTERVENTI SULLE SUPERFICI ESTERNE	24
3.5	CALCOLO DELLE SUPERFICI	24
3.5.1	REVAMPING	24
4	CONCLUSIONI	26

INDICE FIGURE

Figura 2.1. Inquadramento a vasta scala dell'impianto Centro Plastica S.r.l. di Mirano (da Google Maps)	4
Figura 2.2. Inquadramento Catastale	5
Figura 2.3. Individuazione dello stabilimento – Mirano (VE)	5
Figura 2.4. Estratto tavola 31-B-8.1 del PAT del Comune di Mirano	7
Figura 2.5. Estratto tavola 32-B-8.2 del PAT del Comune di Mirano	8
Figura 2.6. Estratto tavola 04 b del PCA del Comune di Mirano	9
Figura 2.7. Estratto tavola 05 b del PCA del Comune di Mirano	10
Figura 2.8. Estratto tavola 06 del PCA del Comune di Mirano	11
Figura 2.9. Carta della pericolosità idraulica -Tavola PER-46-CTR del P.A.I. del Bacino Idrografico Scolante nella Laguna di Venezia	12
Figura 2.10. Estratto Tavola O07-HHP-R del PGRA-AO 2015-2021 (TR=30 anni)	13
Figura 2.11. Estratto Tavola O07-HMP-R del PGRA-AO 2015-2021 (TR=100 anni)	14



Figura 2.12. Estratto Tavola O07-HLP-R del PGRA-AO 2015-2021 (TR=300 anni)	14
Figura 2.13. Legenda	15
Figura 3.1. Planimetria dello Stato di Fatto e rete acque nere.....	18
Figura 3.2. Planimetria dello Stato di Fatto e rete acque bianche e nere (no rete trattamento area rifiuti)	19
Figura 3.3. Stato di Fatto - Aree di scolo a diverso coefficiente di deflusso	20
Figura 3.4. Planimetria stato di progetto – Layout generale del nuovo impianto.....	22
Figura 3.5. Planimetria stato di progetto – Individuazione aree a diverso uso e scolo	23
Figura 3.6. Superfici a diverse permeabilità – Stato di Fatto vs Stato di Progetto	25

INDICE TABELLE

Tabella 1.1. Classi di intervento definite in fase all'impermeabilizzazione di suolo	3
Tabella 3.1. Superfici scolanti – confronto Stato di Fatto e Progetto	24



1 PREMESSA

La presente Relazione Tecnica è stata predisposta da eAmbiente S.r.l. e si prefigge lo scopo di illustrare gli interventi di modificazione del territorio previsti dalla Società Proponente per realizzare il revamping impiantistico dello stabilimento di proprietà ubicato in Via G. Galilei n. 10 a Mirano (VE).

Verranno illustrati gli accorgimenti tecnici che verranno attuati al fine di garantire l'invarianza idraulica della trasformazione con particolare riferimento alle modalità realizzative delle opere. Si procederà nel seguito alla quantificazione delle superfici coinvolte nella trasformazione urbanistica e a dettagliare le modifiche al coefficiente di deflusso complessivo dell'intervento in esame che come vedremo consentirà, vista la sua esigua entità, di asseverare l'invarianza dell'intervento *de quo*.

La Valutazione di Compatibilità Idraulica è disciplinata dalla deliberazione di Giunta n. 2948 del 6 ottobre 2009. L'Allegato A alla predetta DGRV introduce una classificazione degli interventi di trasformazione delle superfici che consente di definire soglie dimensionali in base alle quali si applicano considerazioni differenziate in relazione all'effetto atteso dell'intervento. La classificazione è riportata nella seguente Tabella 1.1.

Tabella 1.1. Classi di intervento definite in base all'impermeabilizzazione di suolo

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

Si precisa che il comune di Mirano NON rientra nell'elenco dei comuni interessati dai disposti delle Ordinanze del Commissario Delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007 che hanno colpito parte del territorio della Regione del Veneto - Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3621 del 18/10/2007 - come elencati nell'Allegato A dell'Ordinanza n° 2 del Commi.



2 INQUADRAMENTO

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il proponente del progetto è la società Centro Plastica S.r.l. con sede legale e operativa in via G. Galilei n. 10 a Mirano (VE).

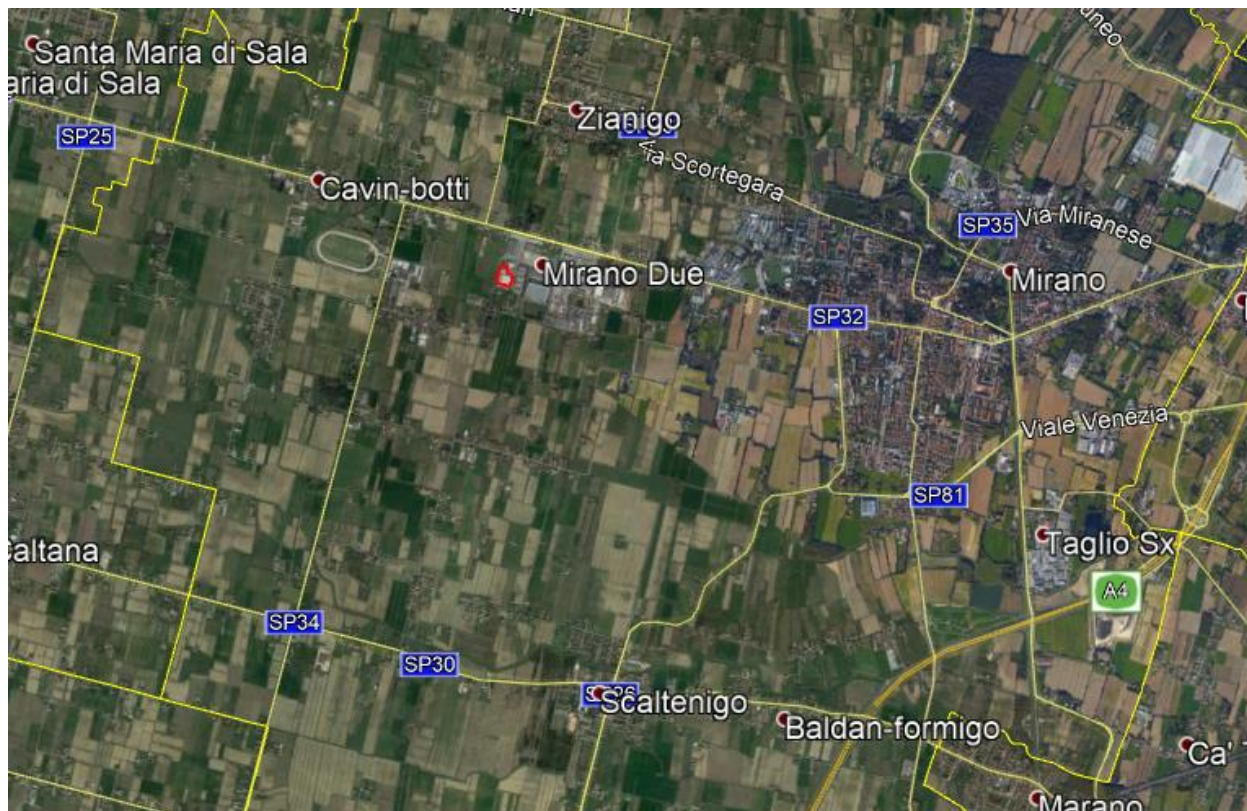


Figura 2.1. Inquadramento a vasta scala dell'impianto Centro Plastica S.r.l. di Mirano (da Google Maps)

Dal punto di vista catastale il sito è costituito da un capannone industriale (e relativo scoperto di pertinenza), individuato con le Particelle n. 508 e 507 del foglio n. 8 del Catasto Fabbricati del Comune di Mirano (civici n. 8 e n. 10 di via G. Galilei) e da una parte di capannone industriale (e relativa frazione di scoperto di pertinenza), individuata con le Particelle n. 749/2 del foglio n. 8 del Catasto Fabbricati del Comune di Mirano (civico n. 6A/2 di via G. Galilei).

I suddetti immobili insistono su di un'area totale di circa 8.800 m², con una superficie coperta di 3.855 m².

L'impianto si trova nella sede storica Centro Plastica, il capannone principale è stato appositamente realizzato per l'attività su proprietà della ditta stessa.

Centro Plastica, nella modifica richiesta, si manterrà nella sede storica che vedrà una revisione ed ottimizzazione degli spazi in modo da consentire l'aumento della capacità di trattamento degli imballi in plastica post-consumo da 4.500 t/a a 20.700 t/a ed un uso efficiente delle aree.



Figura 2.2. Inquadramento Catastale



Figura 2.3. Individuazione dello stabilimento – Mirano (VE)

2.2 RIFERIMENTI PROGRAMMATICI

2.2.1 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.) DI MIRANO

Il Piano di Assetto del Territorio del comune di Mirano rappresenta lo strumento di pianificazione strutturale dell'intero territorio comunale, redatto alla luce delle disposizioni normative contenute nella Legge Urbanistica Regionale n. 11 del 23 aprile 2004.

Il Piano di Assetto del Territorio del comune di Mirano (P.A.T.) è stato adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 29 del 29 marzo 2019, il cui avviso di deposito è stato pubblicato nel B.U.R. del Veneto n.41 del 26 aprile 2019, ed è tuttora in fase di approvazione.

Con il P.A.T. il comune intende operare precise scelte strutturali di natura strategica di sviluppo del territorio, in merito ai temi produttivo e infrastrutturale, nonché in merito alla definizione delle "invarianti" di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in coerenza e conformità con gli obiettivi e gli indirizzi contenuti nella pianificazione di livello superiore (P.T.R.C. e P.T.C.P.) e nel documento preliminare del P.A.T.

Gli elaborati cartografici che compongono il PAT di Mirano sono distinti in quattro tipologie, a seconda dei contenuti che trattano, e specificatamente analizzano il regime vincolistico e della pianificazione territoriale, le invarianti, le fragilità e le trasformabilità del territorio.

2.2.1.1 VALUTAZIONE COMPATIBILITA' IDRAULICA (VCI del P.A.T.)

La Valutazione di Compatibilità Idraulica (V.C.I.) è uno strumento derivante dalle disposizioni agli strumenti urbanistici generali prescritto con DGRV n. 3637 del 13 dicembre 2002 e ad oggi disciplinato dalla DGRV n.2948 del 6 ottobre 2009. In particolare, la VCI è prevista per le varianti generali o varianti che comportano una trasformazione territoriale tale da poter modificare il regime idraulico aumentando il relativo livello di rischio per effetto delle nuove previsioni urbanistiche.

L'obiettivo della VCI è quindi verificare le interferenze tra le trasformazioni territoriali previste dal PAT ed eventuali aree soggette o potenzialmente soggette a dissesti idraulici, oltre che a prevedere le alterazioni al regime idraulico che queste modifiche apportano, fornendo le indicazioni necessarie al fine di attuare gli indirizzi urbanistici proponendo misure compensative e indicazioni volte a garantire una adeguata sicurezza idraulica.

Il Comune di Mirano si è dotato di Valutazione di Compatibilità Idraulica, che è stata redatta prendendo in considerazione l'ambito del PAT adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 29 del 29 marzo 2019. Le tavole relative alla VCI sono costituiscono gli elaborati 31-B-8.1 e 32-B-8.2 allegati al PAT.

Il principale corso d'acqua a livello comunale è il Fiume Muson Vecchio, il quale attraversa il territorio comunale da nord-est a sud-ovest mantenendo lo stabilimento in destra idrografica. L'idrografia minore del territorio è rappresentata da canali gestiti dal Consorzio di Bonifica Acque Risorgive.



Dall'analisi delle Tavole 31-B-8.1 "criticità idrauliche e trasformazioni di Piano" e 32-B-8.2 "Trasformazioni di Piano e sottobacini idraulici" si osserva che lo stabilimento è ricompreso nel Sottobacino Menegon e che è parzialmente interessato in un'area identificata dal Comune di Mirano come soggetta ad alcune criticità idrauliche.

Le criticità idrauliche evidenziate dal Comune di Mirano sono riferite alla rete afferente allo Scolo Caltressa, e sono dovute principalmente all'insufficienza del nodo idraulico situato tra Via Don L. Orione e Via Viasana. In particolare viene segnalata la necessità di adeguare alcuni accessi carrai che risultano insufficienti a garantire il corretto deflusso delle acque, alla necessità di spurgare alcuni tratti tombinati del reticolo secondario, di provvedere allo sfalcio e al taglio di alcune alberature al fine di migliorare la capacità di deflusso ed invaso.



Figura 2.4. Estratto tavola 31-B-8.1 del PAT del Comune di Mirano



Figura 2.5. Estratto tavola 32-B-8.2 del PAT del Comune di Mirano

2.2.2 PIANO COMUNALE DELLE ACQUE DEL COMUNE DI MIRANO

Il Piano delle Acque rappresenta lo strumento, introdotto all'art. 20 delle N.T.A. della Variante al PTRC della Regione Veneto dell'aprile 2013, sviluppato dal Comune di Mirano con il fine di analizzare la situazione idraulica del territorio e programmare gli interventi necessari ad assicurare la funzionalità della rete di allontanamento delle acque meteoriche.

Il Piano delle Acque è stato adottato con D.G.C. n.89 del 28 maggio 2015, successivamente approvato con D.C.C. n.36 del 24 aprile 2017.

L'analisi delle criticità effettuata nel Piano delle Acque mette in evidenza la presenza di alcuni problemi di deflusso in Via Don Luigi Orione. Lungo entrambi i lati della via sono presenti due fossi che permettono l'allontanamento delle acque meteoriche da Cavin di Sala a nord verso lo Scolo Caltressa a sud. La maggior parte delle criticità idrauliche sono legate alla presenza di alcuni attraversamenti e alcune tombinature che limitano la capacità di deflusso delle acque.



Figura 2.6. Estratto tavola 04 b del PCA del Comune di Mirano

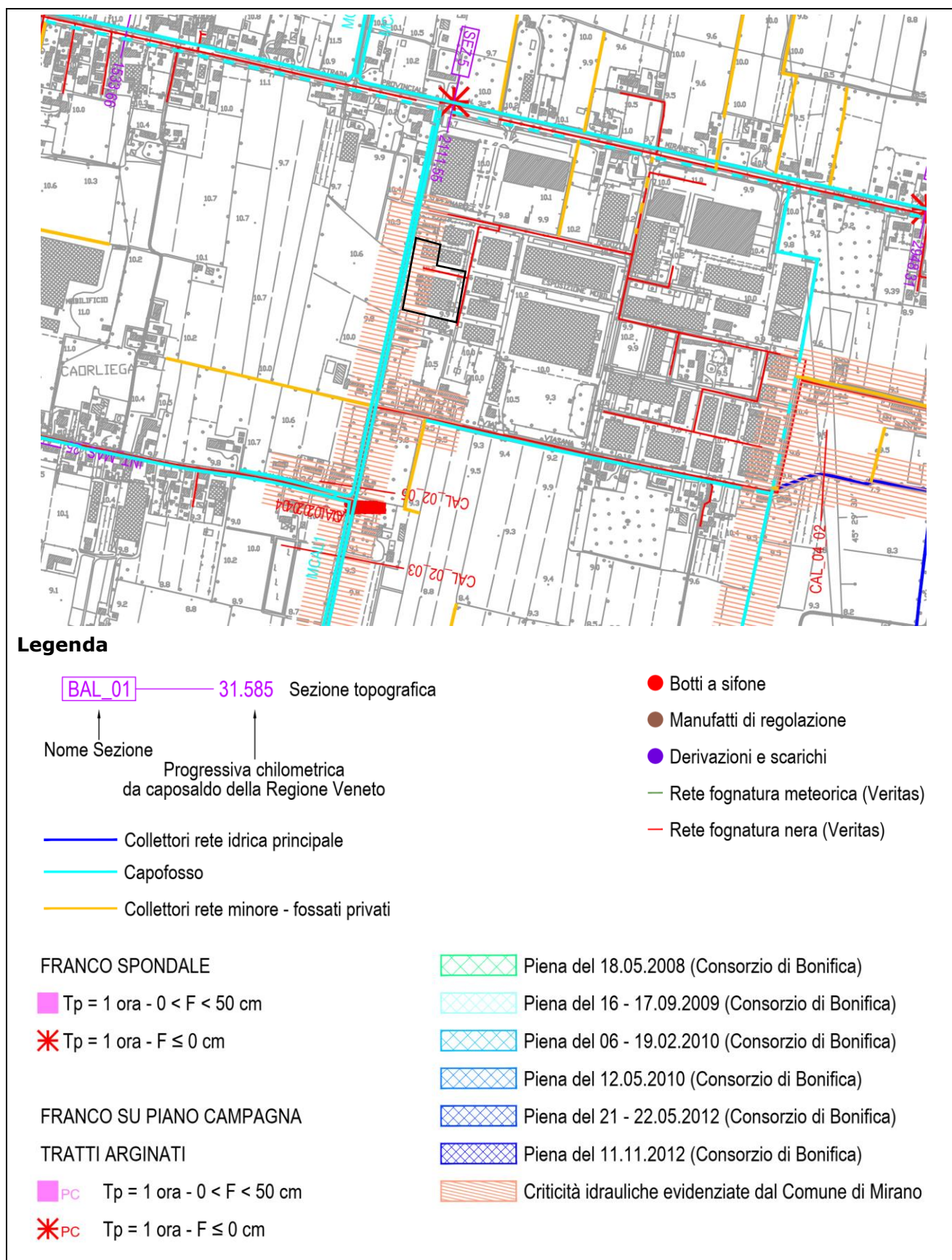


Figura 2.7. Estratto tavola 05 b del PCA del Comune di Mirano

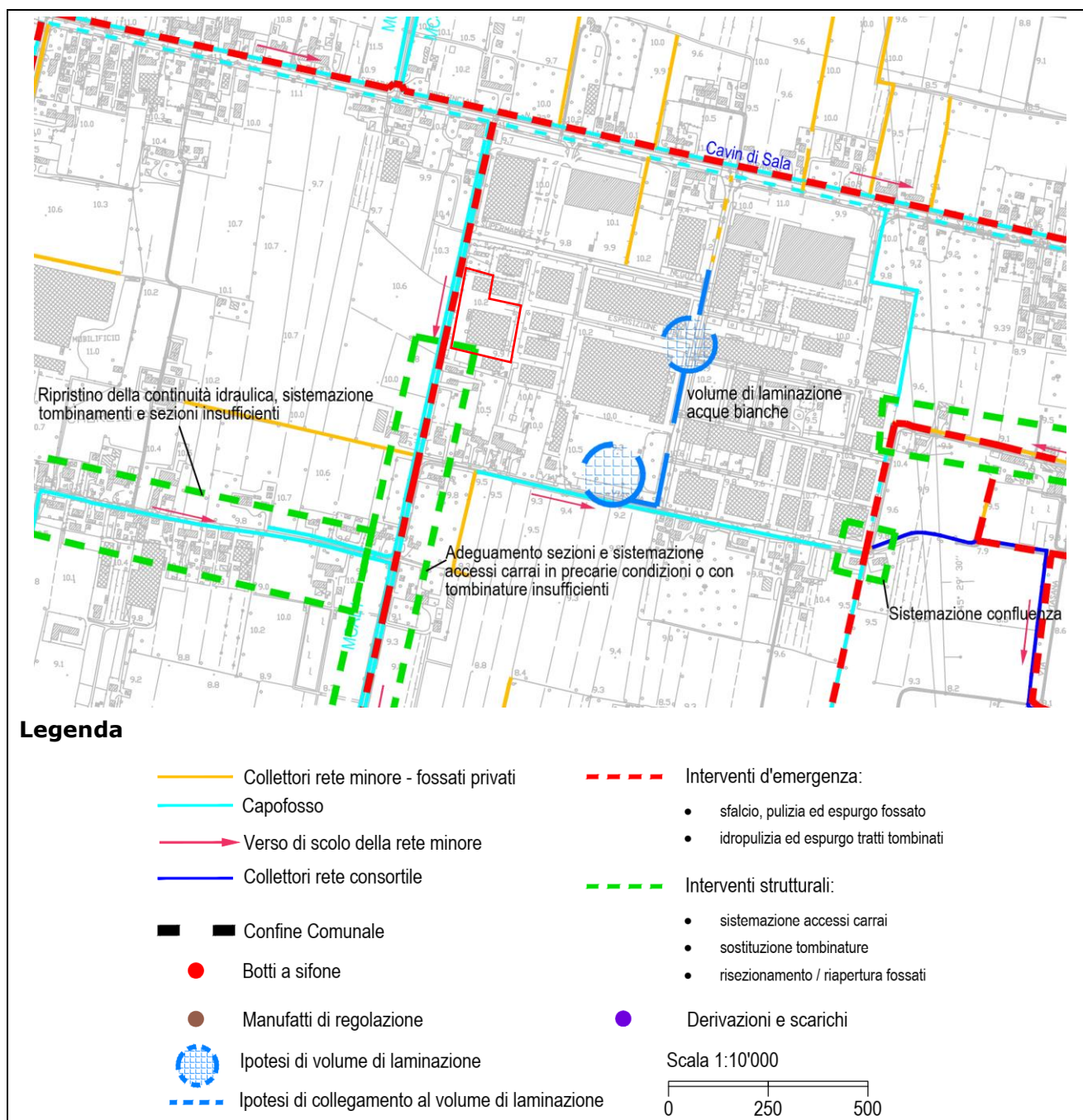


Figura 2.8. Estratto tavola 06 del PCA del Comune di Mirano

Dall'analisi del Piano Comunale delle Acque di Mirano risulta che il fossato situato lungo il lato ovest dello stabilimento dovrà essere soggetto ad intervento di emergenza di sfalcio, taglio e potatura delle piante, oltre che spurgo e pulizia dei fossati, al fine di migliorare la capacità di deflusso e ridurre la gravità degli allagamenti.

Secondo il Piano l'impianto non risulta essere fonte di criticità idraulica e non risulta soggetto ad allagamenti o esondazioni.

2.2.3 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO IDROGRAFICO SCOLANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Bacino Idrografico Scolante nella Laguna di Venezia e corrispondenti misure di salvaguardia è stato adottato con D.G.R.V. n. 401 del 31 marzo 2015, pubblicata sul B.U.R. n.39 del 21 aprile 2015.

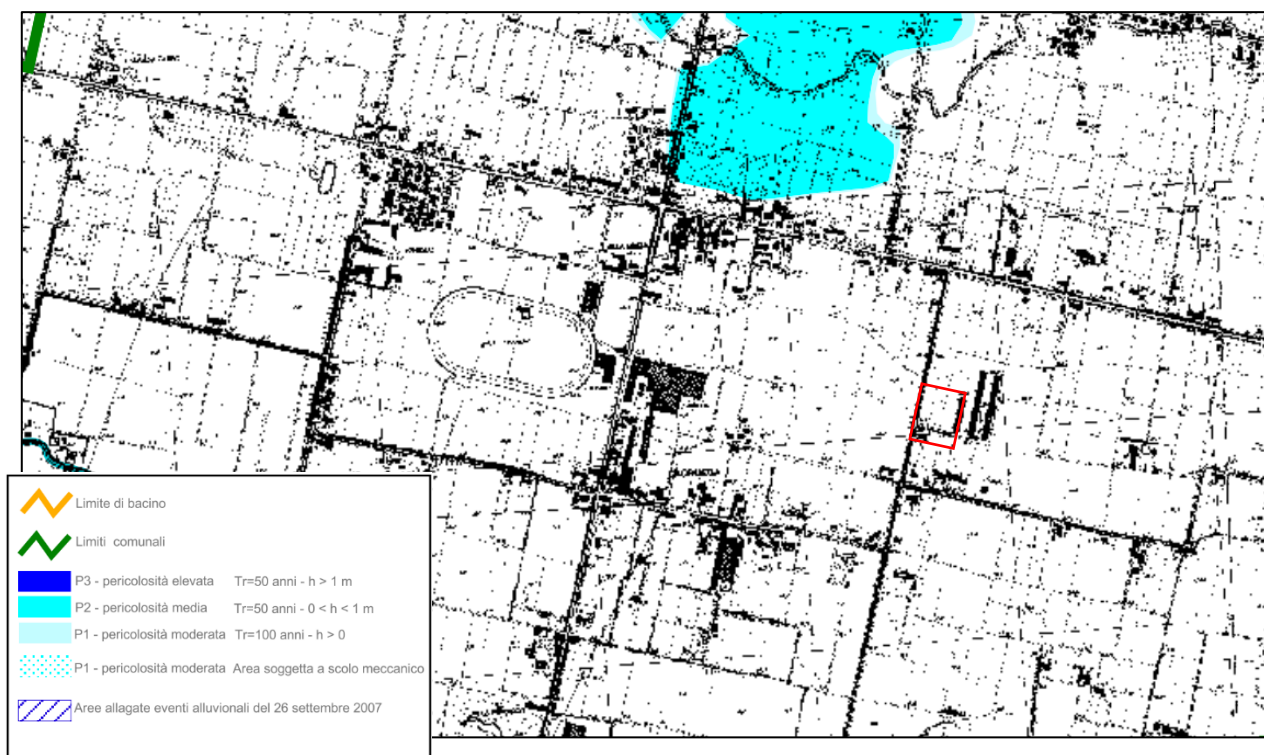


Figura 2.9. Carta della pericolosità idraulica -Tavola PER-46-CTR del P.A.I. del Bacino Idrografico Scolante nella Laguna di Venezia

L'analisi della cartografia del Piano ha evidenziato che l'area di intervento non è classificata a pericolosità idraulica, pertanto non esiste alcun vincolo specifico all'interno del PAI.

A nord dell'area si segnala una zona riconosciuta come a Pericolosità Media P2, non interferente con l'area di progetto.

2.2.4 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ha l'obiettivo di istituire in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione. In tal senso l'art. 7 della direttiva prevede la predisposizione del cosiddetto Piano di Gestione del rischio di alluvioni, che, con riferimento all'ambito del Distretto delle Alpi Orientali (DAO), viene indicato con l'acronimo PGRA-AO.

PGRA-AO è predisposto nell'ambito delle attività di pianificazione di bacino di cui agli articoli 65, 66, 67, 68 del D.Lgs. n. 152 del 2006

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) è lo strumento conoscitivo e attuativo elaborato con i suddetti obiettivi e viene aggiornato ogni 6 anni. Il Piano è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio viene affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

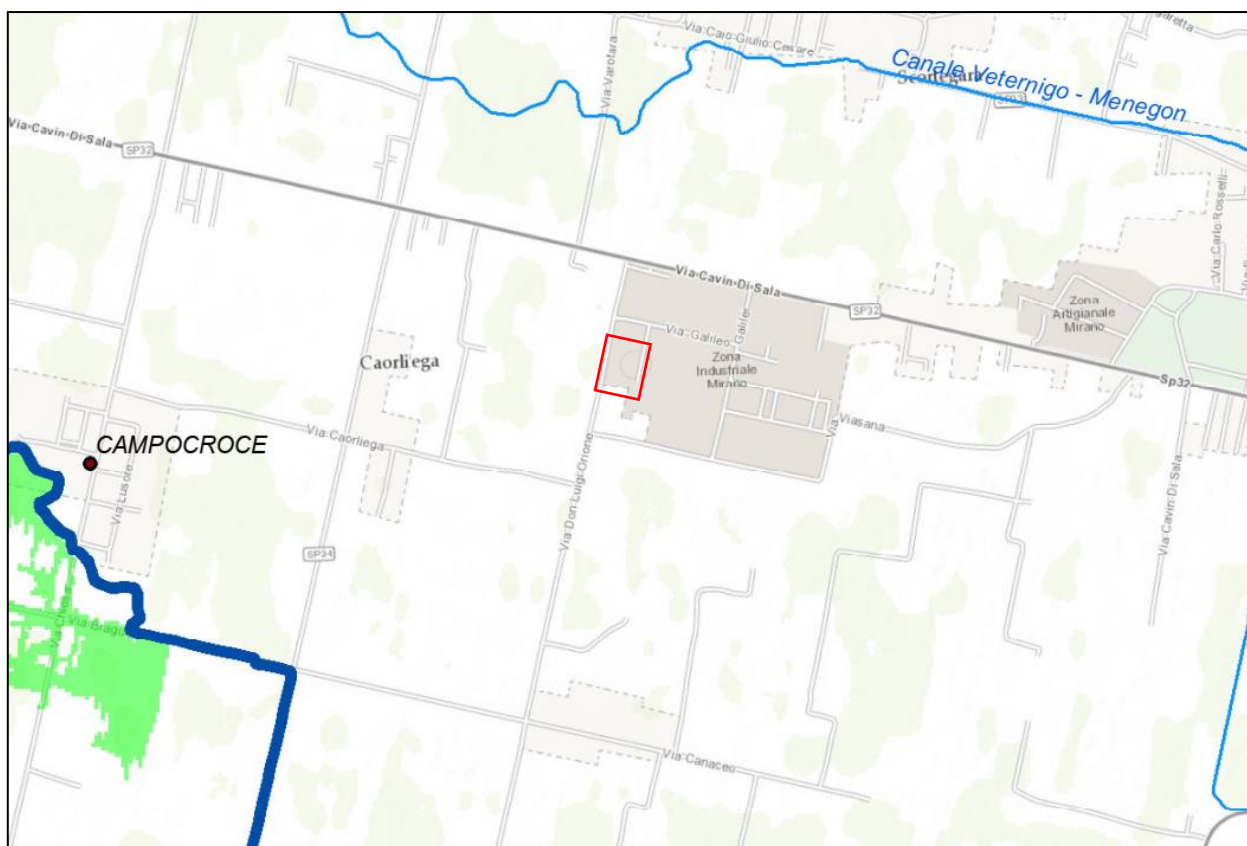


Figura 2.10. Estratto Tavola O07-HHP-R del PGRA-AO 2015-2021 (TR=30 anni)

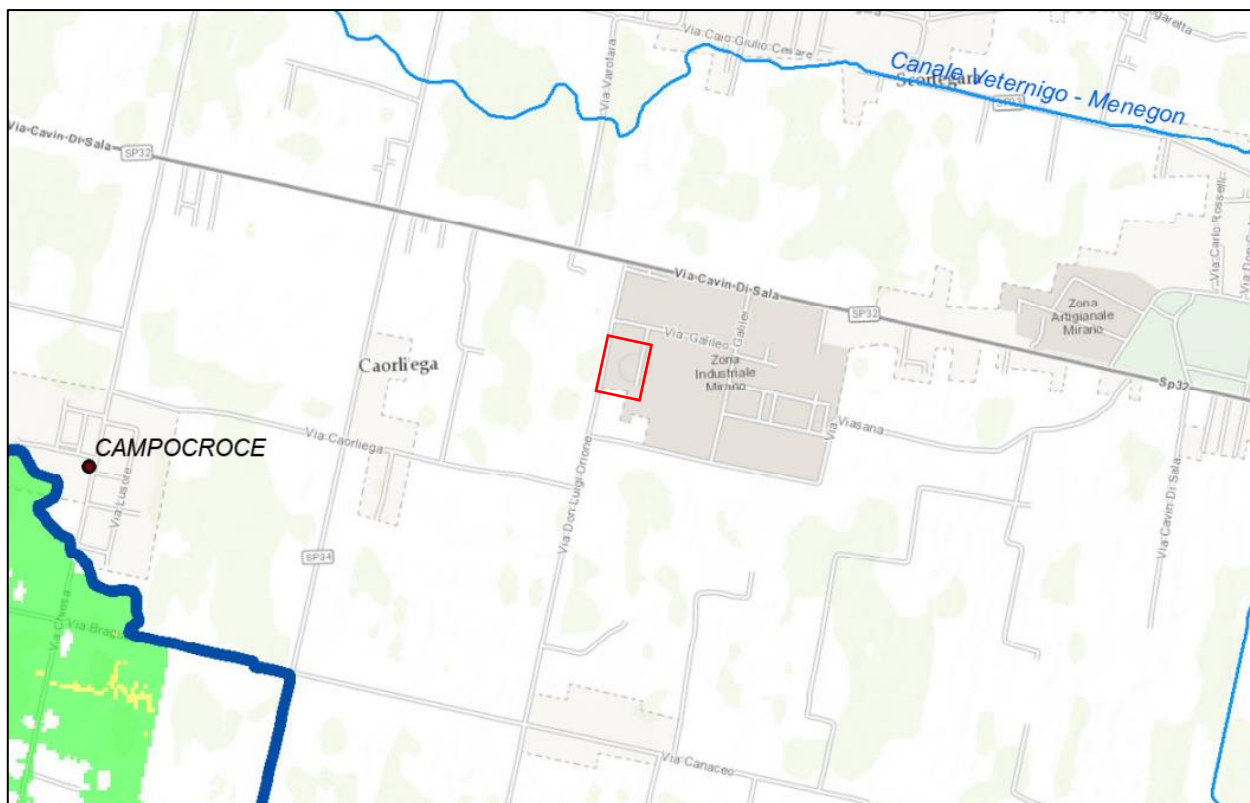


Figura 2.11. Estratto Tavola O07-HMP-R del PGRA-AO 2015-2021 (TR=100 anni)

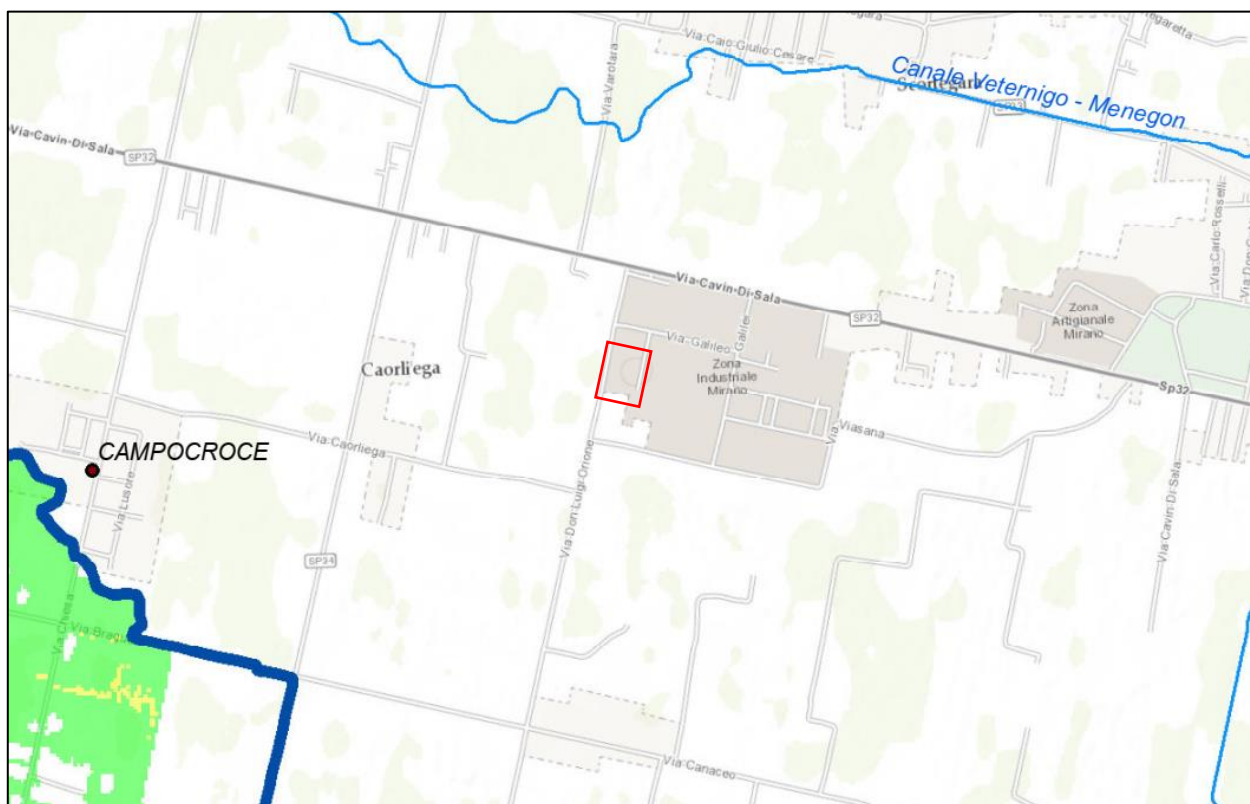


Figura 2.12. Estratto Tavola O07-HLP-R del PGRA-AO 2015-2021 (TR=300 anni)

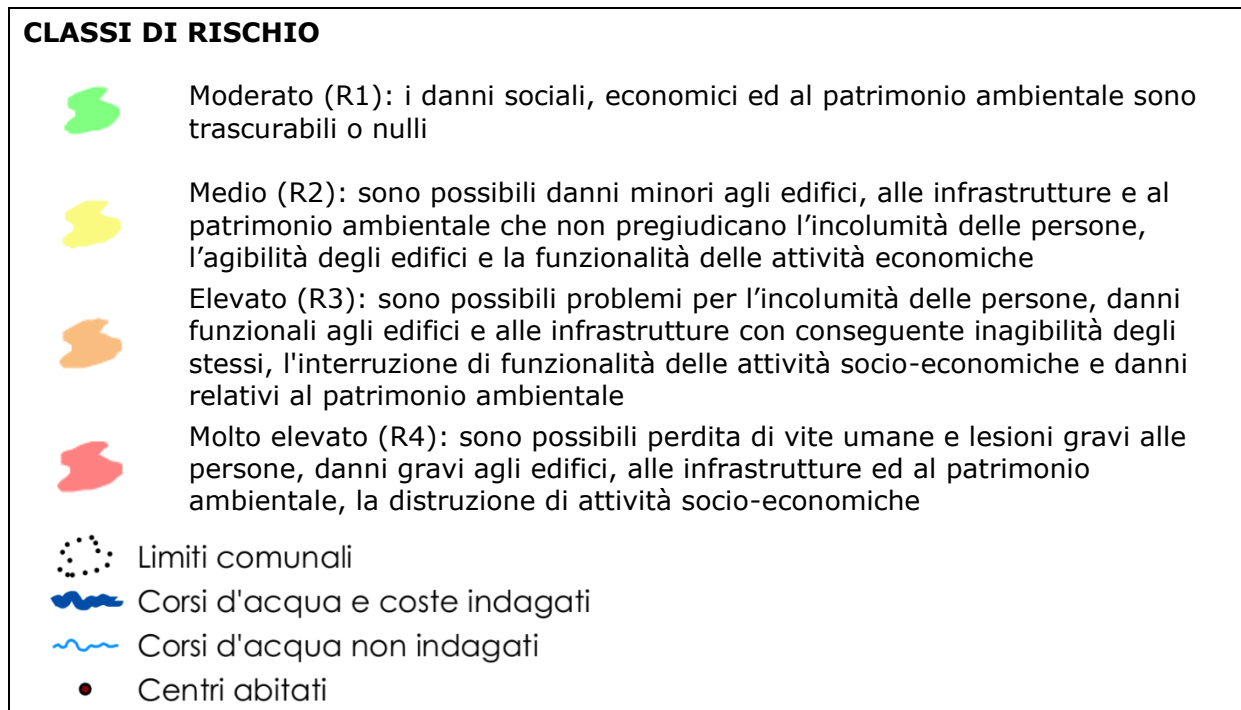


Figura 2.13. Legenda

Con riferimento al territorio del Comune di Mirano ed in particolare dell'area interessata dallo stabilimento, la cartografia di Piano non evidenzia criticità di carattere idraulico.

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

3.1 FINALITÀ DEGLI INTERVENTI

A partire da agosto 2018, la società Serioplast S.p.A. ha acquisito, la società Centro Plastica S.r.l. per ammodernarne l'impiantistica e dare nuovo impulso ad una realtà imprenditoriale in difficoltà.

La società Serioplast S.p.A. intende effettuare un revamping tecnologico dell'impianto per consentire l'aumento della potenzialità di recupero dei rifiuti plastici rappresentati da contenitori post- consumo dalle attuali 4.500 t/a fino a massimo 20.700 t/a.

L'acquisizione è motivata dall'intenzione di investire all'interno di questa realtà per ammodernare le strutture esistenti e integrare nuove tecnologie per meglio rispondere alle richieste dei clienti.

Per Centro Plastica tale decisione del gruppo rappresenta la possibilità di accedere ad un finanziamento per il revamping impiantistico e revisione globale dell'impostazione aziendale che potrà consentire l'uscita dal periodo stagnante di mancata ricettività del mercato, ad una nuova struttura produttiva innovativa, ad elevate performance ambientali.

Il processo di trattamento non subirà modifiche concettuali rispetto a quanto effettuato attualmente ma saranno installate nuove macchine sulle linee di lavorazione del prodotto (End of Waste, abbreviato EoW) quali la selezione ottica. Il materiale plastico, HDPE in particolare, che è possibile acquistare attraverso le aste COREPLA o dai selezionatori, viene normalmente consegnato ad un impianto sotto forma di balle, contenenti principalmente flaconi in plastica di colore misto. Processando il materiale, nelle sue diverse frazioni colorate, tutto insieme come avviene oggi, si ottiene un granulo finale di un colore verde/grigio non facilmente spendibile nel campo del packaging soprattutto per il mercato della cosmetica (beauty care).

Il materiale in ingresso, contiene tuttavia una significativa frazione (tra il 50 e il 60%) di flaconi bianchi o neutri (Clear) che, se opportunamente selezionati, rappresenta un *feedstock* estremamente ricercato e di immediato utilizzo. L'introduzione della fase di selezione ottica sulla materia prima secondaria che ha già cessato la qualifica di rifiuto consente di ottimizzare la sostenibilità, anche economica, del processo.

Le prospettive di Centro Plastica senza tale investimento e nuove tecnologie sarebbero rappresentate dall'uscita dal mercato del riciclato a breve, visto anche l'affacciarsi di numerose nuove realtà dentro e fuori dall'ambito regionale. L'attività non presenta altre opportunità di riconversione e per questo l'unico destino ipotizzabile sarebbe quello di procedere con il ripristino dell'area.



3.2 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

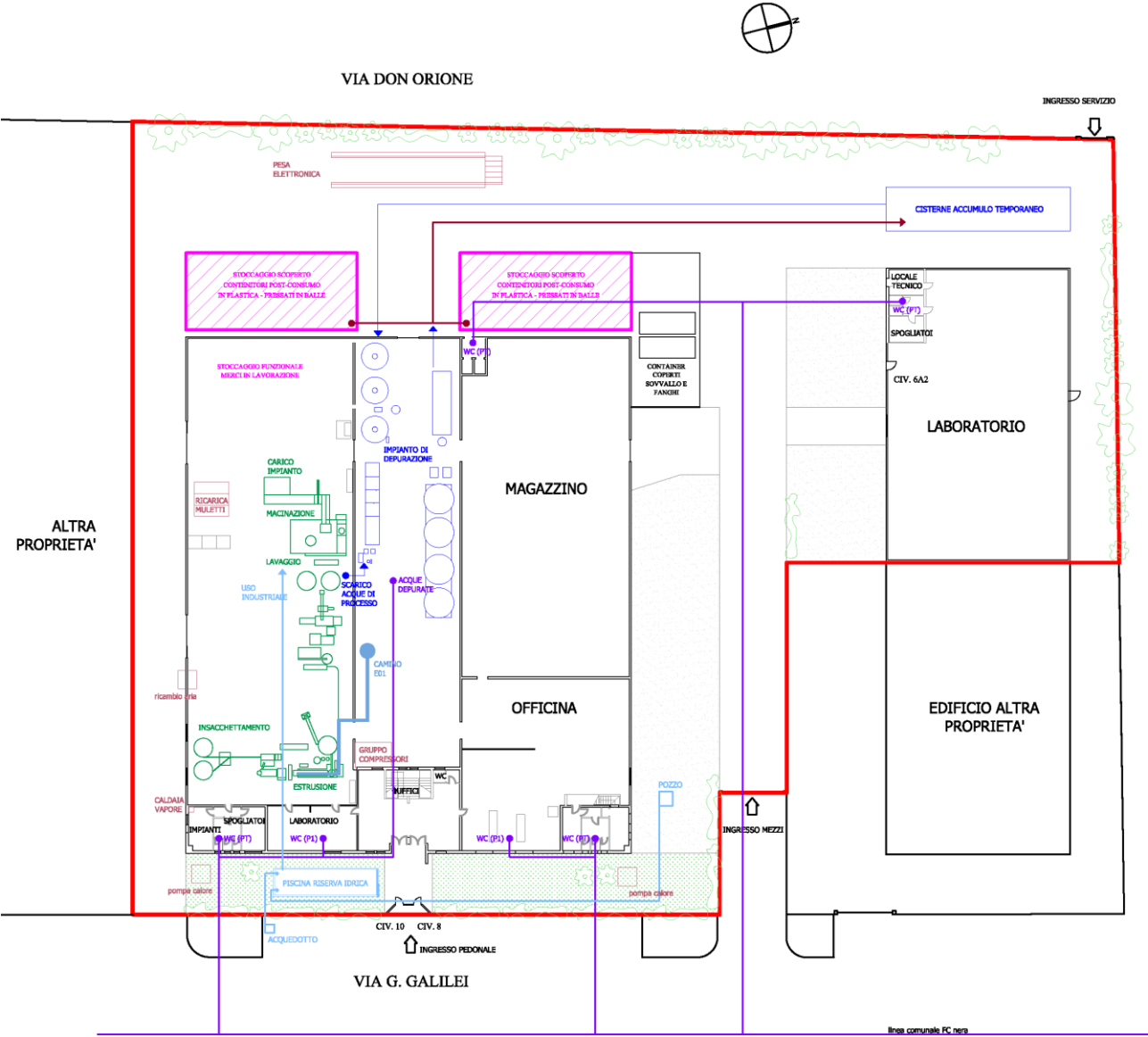
Per quanto specificatamente attiene alla descrizione delle superfici scolanti lo stato di fatto è caratterizzato dalla presenza di:

- 2 edifici ad uso commerciale/industriale;
- Aree di deposito rifiuti (collettate a rete separata per il trattamento delle acque di pioggia);
- Aree pavimentate esterne;
- Aree esterne in terra battuta;
- Aree verdi.

Nella seguente Figura 3.1 è rappresentato lo Stato di Fatto con indicazione della rete delle acque nere comprensiva della linea di trattamento delle acque provenienti dalle aree esterne di depositi dei rifiuti.

Nella figura successiva si riporta la planimetria della rete acque bianche unitamente alla rete acque nere privata però della linea di trattamento acque da aree di deposito.





LEGENDA:

AREE ED INSEDIAMENTO:

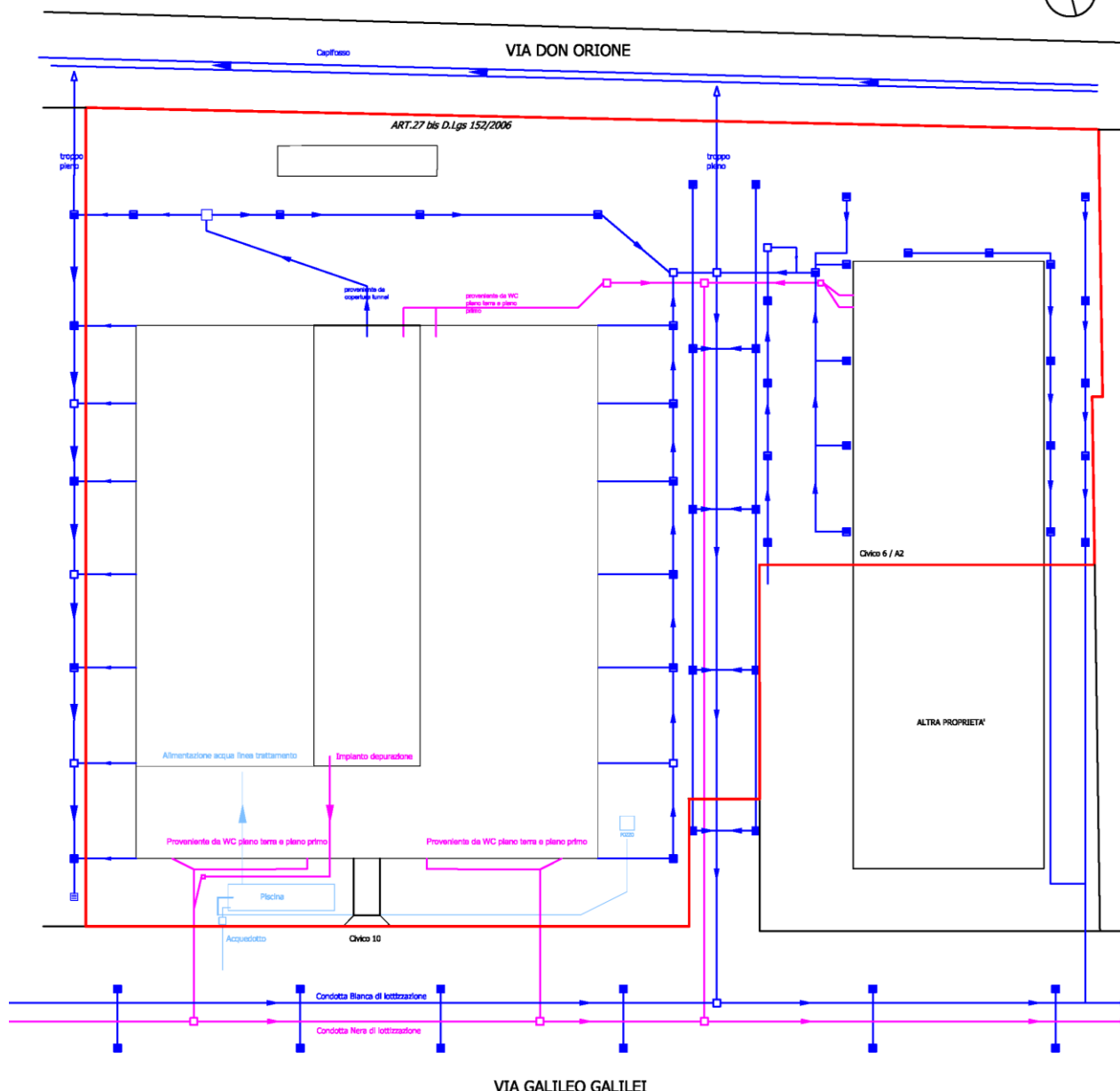
- Perimetro dell'insediamento
- Aree di stoccaggio
- Area semi-permeabile
- Area a verde permeabile e arbusti

IMPIANTI E LINEE:

- Impianto di trattamento rifiuti da raccolta differenziata di contenitori di plastica (macinazione, lavaggio, estrusione ed insaccettamento)
- Impianto di depurazione reflui (chimico-fisico e biologico), vasca di accumulo e linee connesse
- Impianti ausiliari all'attività principale
- Linea acque di approvvigionamento (pozzo ed acquedotto) e vasca riserva idrica
- Linea di prima e seconda piogge da platee di stoccaggio rifiuti in ingresso
- Linea di acque nere

Figura 3.1. Planimetria dello Stato di Fatto e rete acque nere





LEGENDA:

- Perimetro dell'insediamento
- Linea acque di approvvigionamento (pozzo ed acquedotto)
- Linea acque nere
- Linea di acque bianche meteoriche

Figura 3.2. Planimetria dello Stato di Fatto e rete acque bianche e nere (no rete trattamento area rifiuti)



Le acque nere vengono fatte convogliare verso la fognatura pubblica di via Galileo Galilei; le acque bianche anch'esse sono indirizzate verso la condotta bianca di lottizzazione che passa sempre lungo via Galileo Galilei.

Sulla rete delle acque meteoriche sono presenti due scarichi di troppo pieno diretti verso la parte ovest della proprietà con scarico sulla rete bianca di via Don Orione i quali si attivano tramite sfioro in caso di problemi di riempimento della condotta principale di via Galileo Galilei.

Per quanto riguarda le superfici scolanti allo stato attuale si può fare riferimento alla seguente immagine:

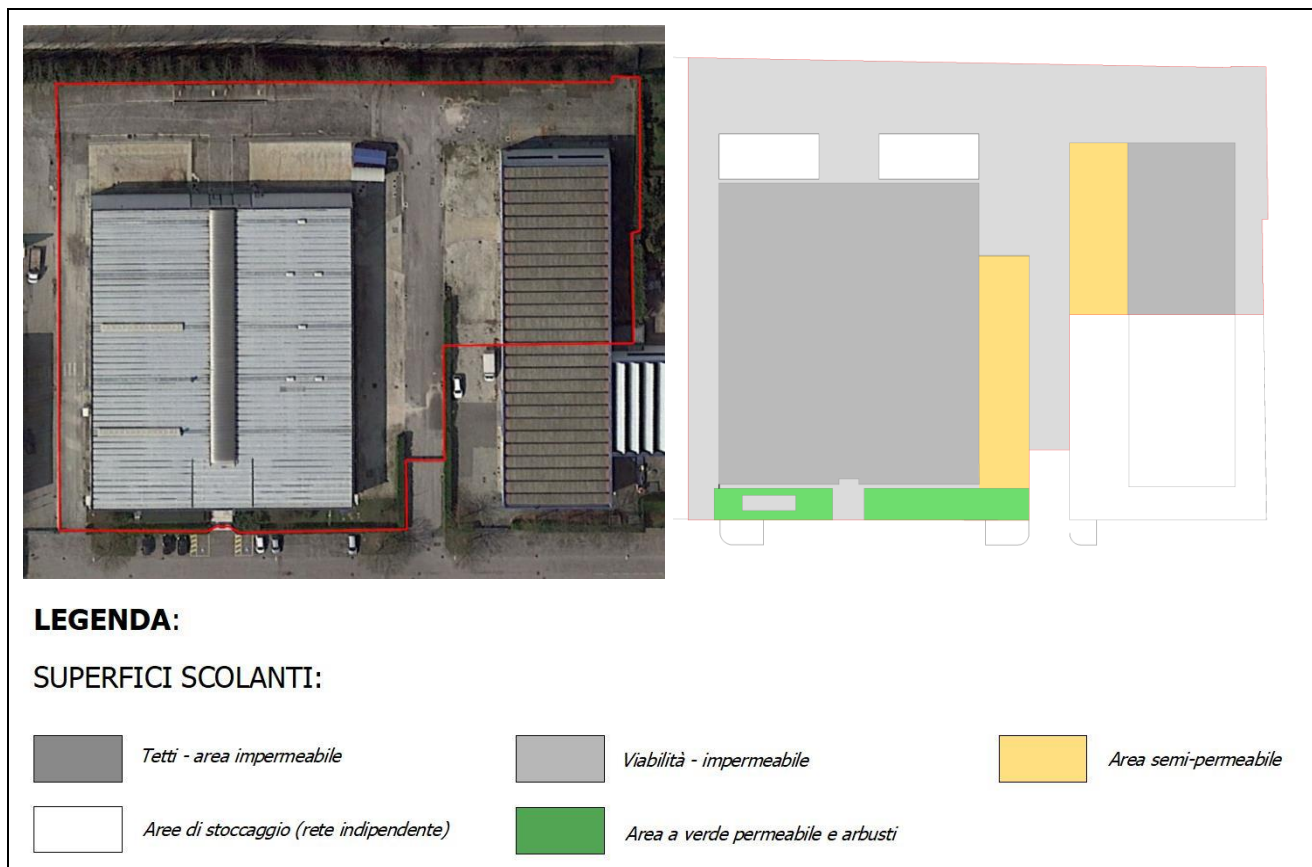


Figura 3.3. Stato di Fatto - Aree di scolo a diverso coefficiente di deflusso

3.3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Il presente paragrafo intende descrivere le opere di revamping impiantistico con focus specifico sulle conseguenti modifiche alle superfici esterne dei fabbricati, sia per quanto attiene all'impermeabilizzazione delle stesse sia per il loro impiego nei diversi contesti previsti quali: parcheggio, viabilità, deposito materie prime, deposito rifiuti, installazione silos etc...

Il progetto prevede:

1. L'ampliamento delle aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso con relativa separazione delle acque meteoriche di dilavamento che, per tali superfici (così come avviene già ora) saranno interamente coltate verso l'impianto di depurazione e successivamente scaricate in fognatura nera;
2. l'individuazione di un'area dedicata al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in posizione nord-est dotata di sistema di raccolta delle acque meteoriche che saranno interamente coltate verso l'impianto di depurazione e successivamente scaricate in fognatura nera;
3. la sistemazione della viabilità di accesso al magazzino con la pavimentazione di una porzione attualmente in terra battuta;
4. sul lato nord del fabbricato che sarà adibito alla lavorazione del materiale EOW, nella porzione centrale dello stabilimento accanto alla viabilità di ingresso, sarà estesa la superficie pavimentata per ospitare silos di stoccaggio della scaglia EOW e le utilities esterne;
5. la realizzazione di un volume tecnico in corrispondenza della futura area di caricamento delle balle all'impianto aderente al fabbricato dedicato alla lavorazione dei rifiuti su area già attualmente pavimentata per una volumetria pari a circa 650m³;
6. Il posizionamento della nuova vasca antincendio su superficie di futura impermeabilizzazione in aderenza al magazzino di stoccaggio del prodotto finito.

Non sono previste demolizioni.

Nelle immagini che seguono vengono rappresentate le modifiche allo stato dei luoghi che verranno implementate sia dal punto di vista architettonico (cfr. Figura 3.4) che dal punto di vista dell'impermeabilizzazione del suolo e della gestione delle acque meteoriche di dilavamento nel loro complesso (cfr. Figura 3.5) .

La rete meteorica rimarrà la medesima eccezion fatta per i necessari aggiustamenti legati alla modifica delle superfici riferibili alle aree di stoccaggio rifiuti in ingresso e al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.

Anche i punti di scarico rimarranno invariati rispetto alla situazione esistente.

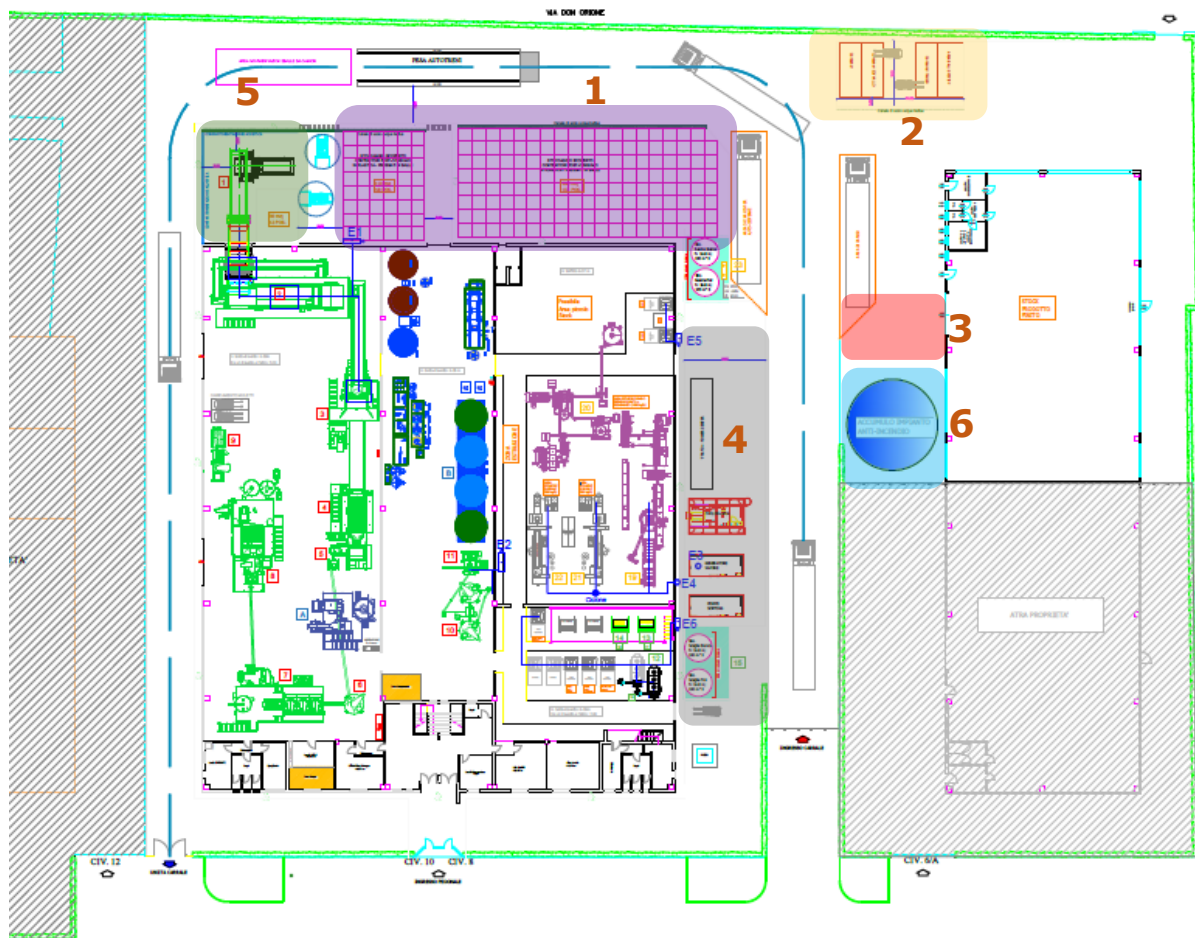
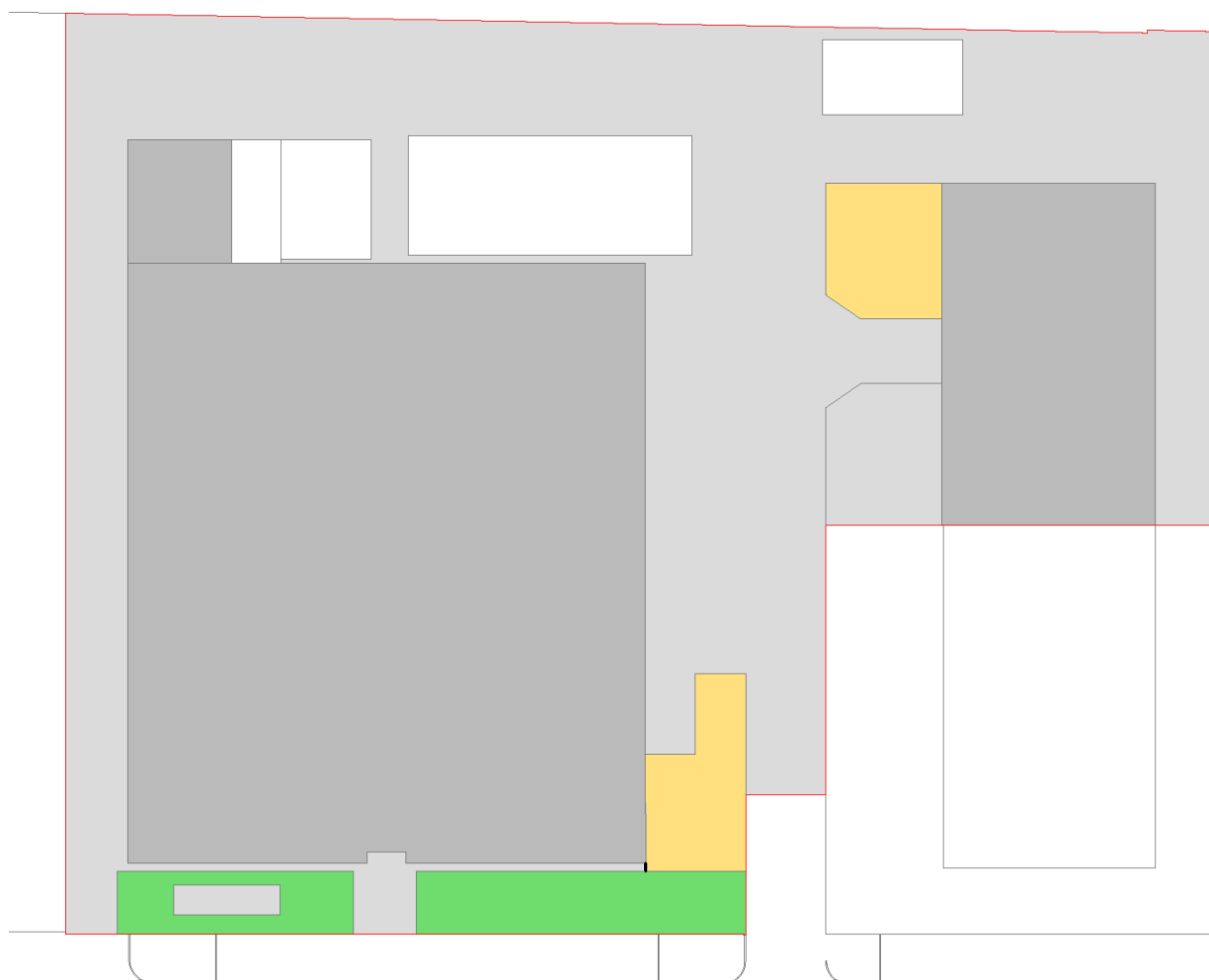


Figura 3.4. Planimetria stato di progetto – Layout generale del nuovo impianto

Dal punto di vista delle superfici scolanti a diversa tipologia la situazione allo stato futuro sarà la seguente:





LEGENDA:

SUPERFICI SCOLANTI:

	<i>Tetti - area impermeabile</i>		<i>Viabilità - impermeabile</i>		<i>Area semi-permeabile</i>
	<i>Aree di stoccaggio (rete indipendente)</i>		<i>Area a verde permeabile e arbusti</i>		

Figura 3.5. Planimetria stato di progetto – Individuazione aree a diverso uso e scolo



3.4 SINTESI DEI NUOVI INTERVENTI SULLE SUPERFICI ESTERNE

Gli interventi sulle aree esterne che rivestono particolare riguardo per ciò che attiene al potenziale aumento delle superfici impermeabili possono ridursi sinteticamente a:

- Realizzazione di nuova pavimentazione in asfalto in sostituzione di aree attualmente in terra battuta.
- Ampliamento delle aree di stoccaggio dei rifiuti on ingresso e realizzazione di nuova piazzola di deposito dei rifiuti in uscita (con segregazione completa e trattamento separato delle acque meteoriche – con scarico in nera);

Gli ulteriori interventi elencati al paragrafo precedente prevedono l'installazione di silos e altre strutture dedicate al contenimento di materie, che però non influiscono sul grado di impermeabilizzazione delle superfici nelle quali insistono.

3.5 CALCOLO DELLE SUPERFICI

Nelle immagini che seguono vengono computate le superfici interessate dagli interventi e ne vengono esplicitati i valori del coefficiente di deflusso; per le aree di deposito dei rifiuti verrà impiegato un coefficiente di deflusso con valore pari a 0.0 in considerazione del fatto che tali superfici saranno collettate prima a vasche di stoccaggio di volume complessivo pari a 140 m³ il cui contenuto viene poi inviato all'impianto di depurazione con scarico nella rete nera e non alla rete acque bianche.

3.5.1 REVAMPING

Nelle seguenti immagini si riporta, in maniera schematica, la suddivisione tra superfici a diverso coefficiente di permeabilità impiegando la schematizzazione contemplata nelle *Indicazioni operative* della DGRV 2948/2009: verde agricolo, verde urbano, pavimentazione drenante, pavimentazione semipermeabile, asfalto e tetti in modo da differenziare i diversi coefficienti di deflusso come meglio riepilogati in seguente Tabella 3.1.

Tabella 3.1. Superfici scolanti – confronto Stato di Fatto e Progetto

DESCRIZIONE	STATO DI FATTO			PROGETTO		
	Superficie [m ²]	Coeff. Deflusso [#]	Superficie efficace [m ²]	Superficie [m ²]	Coeff. Deflusso [#]	Superficie efficace [m ²]
Verde agricolo	0	0,1	0,0	0	0,1	0,0
Verde pubblico/privato	330	0,2	66	330	0,2	66
Superficie semipermeabile	866	0,6	519,6	313	0,6	187,8
Superficie impermeabile (viabilità, piazzali e tetti)	7284	0,9	6555,6	7575	0,9	6817,5
Aree di deposito rifiuti	360	0,0	0,0	622	0,0	0,0
TOTALE	8840	0,808	7141,2	8840	0,800	7071,3



Il coefficiente di deflusso complessivo si riduce leggermente come conseguenza, dell'aumento della superficie asservita dalla rete di raccolta delle tutte le acque meteoriche (superfici indicate in colore bianco in Figura 3.6) ricadenti nelle aree di deposito rifiuti, ancorché in presenza di un leggero aumento della superficie asfaltata esterna a discapito della superficie semipermeabile nelle aree centrali del sito.

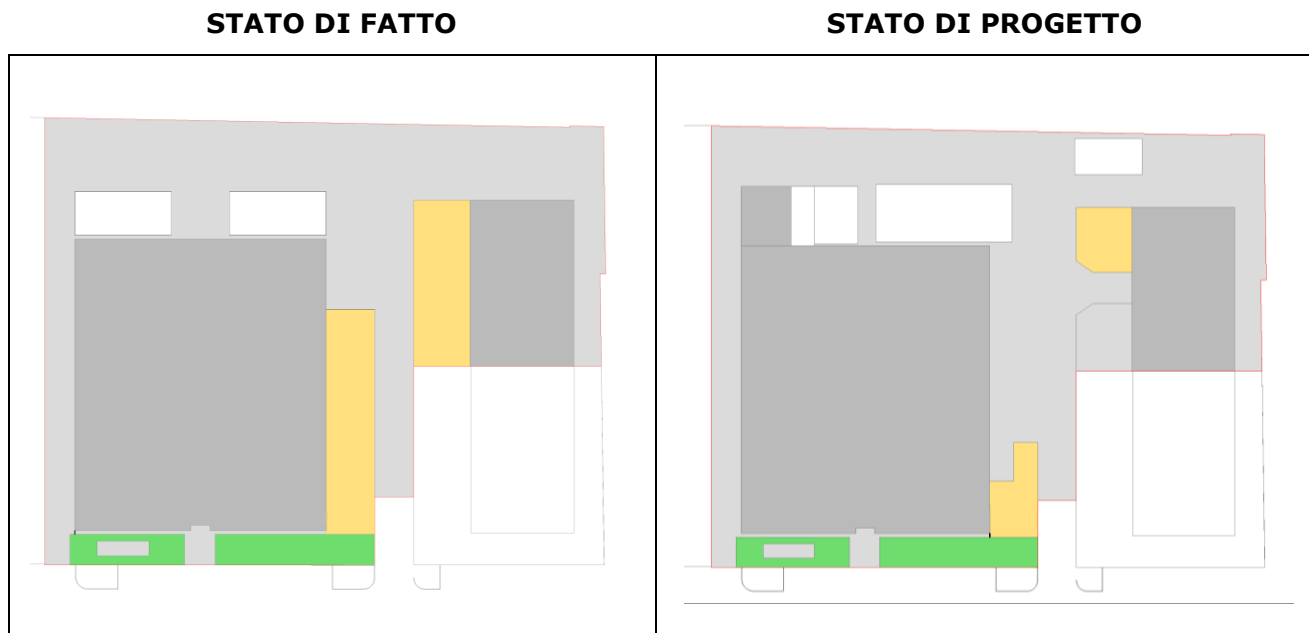


Figura 3.6. Superfici a diverse permeabilità – Stato di Fatto vs Stato di Progetto

Il coefficiente di deflusso complessivo rimane quindi sostanzialmente invariato passando dal valore di 0.808 al valore di 0.800; **di fatto quindi la superficie impermeabile efficace complessiva SI RIDUCE in conseguenza degli interventi di progetto di circa 7071,3 m² - 7141,2 m² = -70 m².**

In riferimento ai contenuti dell'Allegato A alla D.G.R. 2948/09 richiamati in Tabella 1.1, l'intervento in esame, nel suo complesso, può quindi essere classificato come "**trascurabile impermeabilizzazione potenziale**" in quanto non si riscontra un aumento dell'impermeabilizzazione efficace maggiore rispetto a 1000 m² (cfr. capitolo 3 delle LLGG VCI Regione Veneto del 2009) viepiù che nel caso *de quo* **l'intervento comporterà in effetti una riduzione delle portate coltettate alla rete esterna delle acque bianche** come conseguenza dell'aumento delle superfici soggette a segregazione e trattamento completo di tutte le acque meteoriche su esse ricadenti, con conseguente scarico in nera delle portate trattate dal depuratore.

4 CONCLUSIONI

Come previsto dall'allegato A alla deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n.2948 del 6 ottobre 2009 recante "Modalità operative e indicazioni tecniche" relative alla "Valutazione di compatibilità idraulica per la redazione degli strumenti urbanistici", considerata la classificazione degli interventi di trasformazione delle superfici riportata nell'Allegato A della deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n.2948/2009, non si prevede alcun incremento di impermeabilizzazione efficace prodotto dall'intervento in oggetto che può essere pertanto classificato come "trascurabile impermeabilizzazione potenziale" in quanto risultato inferiore a 1.000 m².

La superficie impermeabile viene *de facto* a ridursi come conseguenza dell'aumento delle superfici adibite alla gestione dei rifiuti le cui acque di dilavamento saranno interamente collettate ad una rete separata per essere trattate nel depuratore presente in impianto dopo essere transitate per due cisterne di accumulo ed equalizzazione di volume complessivo pari a 140 m³. Tali portate quindi non entreranno nella rete fognaria comunale se non dopo essere state laminate dalla cisterna di stoccaggio ed essere state trattate in impianto di depurazione.

Lo stabilimento si colloca esternamente rispetto ad ambiti di rischio alluvioni in base alla cartografia contenuta nel PGRA-AO con riferimento all'ambito del Distretto delle Alpi Orientali (DAO). Per quanto attiene al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) l'area di intervento non è classificata a pericolosità idraulica come indicato nella relativa *Carta della pericolosità idraulica - Tavola PER-46-CTR del P.A.I. del Bacino Idrografico Scolante nella Laguna di Venezia* (cfr. Figura 2.9). Secondo i contenuti del Piano Comunale delle Acque di Mirano l'impianto non risulta essere fonte di criticità idraulica e non risulta soggetto ad allagamenti o esondazioni (cfr. § 2.2.2); infine la Valutazione di Compatibilità idraulica contenuta nel PAT individua per l'area in oggetto alcune criticità minori correlate al deflusso dei fossati a bordo strada per i quali viene richiesta la regolare manutenzione.

In tale contesto idrografico e di assenza di rischio idrogeologico, visti i riferimenti programmatici e gli interventi di progetto, il sottoscritto ing. Mauro Gallo, nato a Mestre il 13 aprile 1976, iscritto all'ordine di Venezia al n. 3834,

DICHIARA

- **che l'intervento proposto non contempla incremento delle superfici impermeabilizzate efficaci e pertanto può essere asseverabile in quanto "comporta una variazione sulle superfici impermeabili inferiore a 1.000 m²" che nella pratica si traduce in una RIDUZIONE della superficie impermeabile di circa 70m² per quanto visto in precedenza;**
- **che con la realizzazione dell'intervento oggetto della presente asseverazione non si realizzano situazioni compromissorie delle condizioni di sicurezza idraulica, anche nei riguardi di terzi;**



- **che non si verificano situazioni compromissorie per l'equilibrio idraulico delle aree confinanti;**
- **che non si rende necessaria la redazione di una valutazione di compatibilità idraulica.**

In fede,

Marghera (VE), lì 26/09/2019.

Dott. ing. Mauro Gallo

