

**SCHEDA 1**

**ZONA INDUSTRIALE UDINE-SUD**

**1. COLLOCAZIONE**

La Zona Industriale Udine-sud si estende a sud della città di Udine, su una superficie di circa 510 ha, con saturazione al 75% circa per l'ubicazione di nuove iniziative (Produttive e per Servizi e attrezzature collettive e di interesse pubblico).

Il territorio è prevalentemente pianeggiante ed è delimitato a nord dalla tangenziale sud di Udine, ad est dalla S.S. n. 352, a sud dall'abitato di Cortello e dall'area agricola immediatamente confinante con la Zona industriale di Pavia di Udine, e ad ovest dalla linea ferroviaria Udine-Cervignano.

Il suo territorio interessa il Comune di Udine a nord, i Comuni di Pozzuolo del Friuli a ovest e sud-ovest di Pavia di Udine al centro, a sud e parte ad ovest. L'area si colloca inoltre all'interno dell'Alta Pianura Friulana, tra il corso del Torrente Torre, ad est, e quello del Torrente Cormòr ad ovest, ad una quota altimetrica media di circa 70 m s.m.m.

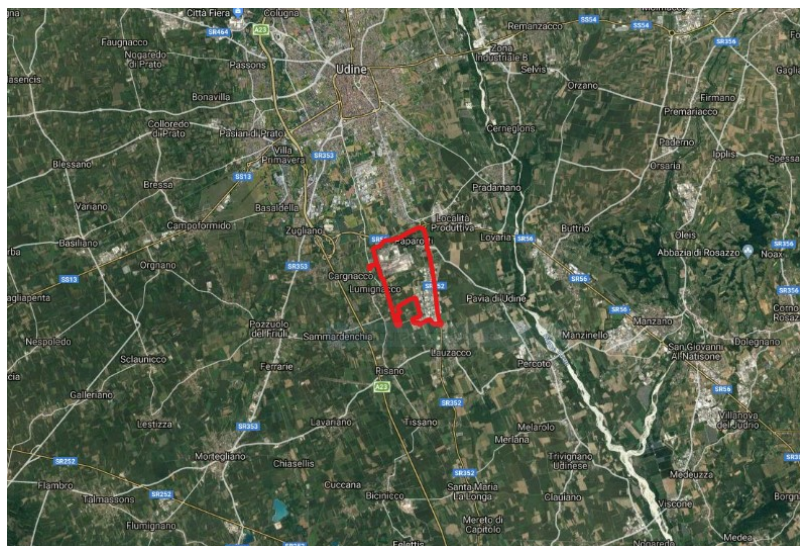


Figura 1 – Inquadramento su ortofoto (2019, Google maps) dell'ambito industriale Udine-Sud

**2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO**

**a. Pianificazione territoriale, urbanistica e di settore – quadro di riferimento**

La Zona Industriale Udine-Sud è dotata dal 2002, ai fini di pianificazione territoriale e di tutela e impiego delle risorse essenziali, di un Piano Territoriale Infraregionale (PTI).

Il Piano Territoriale Infraregionale (P.T.I.) viene introdotto dalla L.R. 18 gennaio 1999 n.3, aggiornata dalla L.R. 20 febbraio 2015 n.3 e disciplinato dalla L.R. 23 febbraio 2007 n.5. Si tratta di uno strumento di pianificazione per la gestione di ambiti industriali di interesse regionale, così come definiti dal Piano Urbanistico Regionale Generale del 1978.

L'evoluzione del P.T.I. Z.I.U. ha seguito le seguenti fasi:

Anno 2002: Il P.T.I. della Zona Industriale Udinese è stato approvato con D.P.G.R. n. 0205/Pres. del 8 luglio 2002. Con D.P.G.R. n. 0118/Pres. del 6 maggio 2003 sono stati adottati nuovamente dall'Assemblea del Consorzio per lo sviluppo industriale del Friuli centrale alcuni elaborati tecnici relativi al "Piano particellare di esproprio", con la necessità di adeguare ed aggiornare alcune situazioni catastali nel frattempo mutate. L'elaborato del 2002 rappresenta il "P.T.I. originario".

A seguito dell'approvazione, con D.P.G.R. n. 0205/Pres. dell'8 luglio 2002 e D.P.G.R. n. 118/Pres. del 6 maggio 2003, del "Piano territoriale infraregionale"(P.T.I.) sono state predisposte sei varianti:

Anno 2005: Variante n.1 al P.T.I., al fine di attribuire adeguata valenza all'ubicazione e progressivo sviluppo del Parco Scientifico Tecnologico di Udine "Luigi Danieli" nel territorio della Z.I.U.; per l'ubicazione della sede regionale dell'Agenzia regionale per l'Ambiente (A.R.P.A. Friuli-VG) nonché per una migliore razionalizzazione della Viabilità ed un inquadramento normativo e zonizzativo che meglio risponda alle esigenze del territorio (approvata con D.P.G.R. n. 101 del 19 aprile 2005);

Anno 2007: Variante n.2 al P.T.I., per dare riscontro alle "nuove opportunità presentate e intervenute durante il periodo di gestione, connesse con la dinamica positiva della richiesta insediativa, richiesta anche rivolta verso funzioni complementari a quelle già previste e rispondere a richieste di adeguamenti di carattere puntuale segnalate dai singoli insediati" approvata con Decreto Presidente della Giunta Regionale n. 0381/Pres. del 20 novembre 2007;

Anno 2009: Variante n.3 al P.T.I., si pone quale ulteriore passo all'interno delle più generali strategie di sviluppo proprie del Consorzio, in aderenza e continuità con le particolari esigenze maturate a seguito dell'approvazione della Variante n. 2 sino ad oggi, relative ad una sempre crescente e particolareggiata richiesta di insediamento" approvata con D.P.G.R. n. 0266/Pres. del 29 settembre 2009;

Anno 2013: Variante n.4 al P.T.I., definita "Nuovo P.T.I." in quanto opera la ricognizione aggiornando gli obiettivi del P.T.I. "originario" ed estende il perimetro dell'ambito Z.I.U. nonché provvede alla "rinnovazione" della dichiarazione di pubblica utilità (configurandosi, in tal senso, come "nuovo PTI"). Di maggior rilievo rispetto alle precedenti, la Variante n.4 si configura in risposta all'esigenza maturata nel corso della "gestione del Piano" di verificare la fattibilità dell'estensione dei limiti nord della Z.I.U. rispetto al perimetro originario di competenza, come sintetizzato nella prima direttiva impartita dal Consiglio di Amministrazione del Consorzio, per la redazione della variante "Estensione del perimetro nord dell'area di competenza dell'Ente (40 ettari circa, nei comuni di Udine e Pozzuolo del Friuli) individuando una nuova "Zona ferroviaria e relativi impianti"; verde di mitigazione; ampliamento del Parco scientifico e Tecnologico di Udine e dell'area artigianale posta a ridosso degli attuali limiti Z.I.U., viabilità." La variante prevede un ampliamento della superficie consortile di 44,4 ha pari all'8,5%, di cui circa 40 ha come estensione del perimetro Z.I.U., verso nord, un ampliamento ridotto a sud, nonché una ridefinizione degli obiettivi originari di Piano. Determina anche una "rinnovazione" della dichiarazione di pubblica utilità per i medesimi, che nel periodo di validità decennale non sono stati attuati e pertanto, in ragione di ciò, definita "nuovo PTI". Variante approvata con D.P.G.R. n.0148/Pres. del 6 agosto 2013.

Anno 2015: Variante n.5 al P.T.I., con provvedimenti di valenza meramente gestionale del Piano Territoriale Infraregionale. Le modifiche apportate dalla Variante n.5 sono dettate dall'esigenza di dare risposta alle istanze degli insediati e migliorare l'attrattività dell'ambito, nonché contenere i costi di realizzazione delle infrastrutture viarie, ridefinendone il progetto rispetto alla variante previgente. La Variante n.5 è stata approvata con D.P.G.R. n.081 del 20 aprile 2016.

Anno 2017: Variante n.6 al P.T.I., contenente modifiche alla viabilità di accesso alla Z.I.U. (rotatoria sulla S.P.

n.94) nonché le aree di “sviluppo intermodalità” (nuovo scalo intermodale a nord), e modifiche di tipo “grafico” della zonizzazione dovute all’accoglimento di istanze provenienti dalle aziende insediate. La Variante n. 6 è stata approvata con D.P.G.R. n.0142/Pres. del 22 giugno 2017.

Anno 2020: Variante n. 7 al P.T.I. è stata approvata con Decreto del Presidente della Regione n. 061/Pres. del 7 aprile 2020 riguardante modifiche di natura meramente gestionale, quali adattamenti delle partizioni dei lotti, modifica di viabilità ciclabili e modifica di aree di mitigazione ambientale.

Anno 2023: Variante n. 8 al P.T.I. è stata adottata dal Consorzio COSEF con delibera Assembleare numero 3 del 26/05/2023 ed è stata approvata con Decreto del Presidente della Regione n.157/Pres del 19/09/2023. Prevede unicamente modifiche alla zonizzazione di entità limitata e valenza gestionale-operativa, e modifiche non significative alle Norme di Attuazione. La Variante non produce potenziali effetti significativi sull’ ambiente, pertanto non si è reso necessario assoggettare il piano alla procedura VAS. Contestualmente non è quindi necessario modificare il piano di monitoraggio avviato con la Variante n.4 al P.T.I.

La superficie complessiva del comparto rimane invariata, pari a 5.192.260,71 mq.

**b. Aspetti geografici di carattere generale**

**Rischi territoriali**

I rischi territoriali, ovvero i rischi reali, potenzialmente presenti nei comuni che insistono nel territorio di competenza del Consorzio, così come desunti dai diversi Piani Comunali delle Emergenze di Protezione Civile, sono sintetizzati nella seguente tabella:

	<b>Udine</b>	<b>Pavia di Udine</b>	<b>Pozzuolo del Friuli</b>
Rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico	FVG-C Rischio idraulico basso	FVG-C Rischio idraulico basso	FVG-C Rischio idraulico non presente in area ZIU
Rischio sismico	2	3	3
Rischio incendio boschivo	Non presente	Non presente	Non presente

Le informazioni relative alle aree di pericolosità idraulica sono derivate principalmente dai PAI dei bacini idrografici di interesse nazionale, interregionale e regionale approvati e/o in corso di redazione e/o aggiornamento (Progetti, Varianti) ai sensi della normativa nazionale (DLgs 152/2006) e/o di quella regionale (LR 16/2002), i dati sono soggetti a periodici aggiornamenti.

In merito al rischio sismico è riportata la classificazione dei comuni effettuata con DGR n. 845 del 06.05.2010 ai sensi della LR 16/2009, art 3, comma 2, lett a) (classificazione delle zone sismiche e indicazione delle aree di alta e bassa sismicità).

**Venti**

Il vento prevalente nella pianura udinese è il Greco (N-E), seguito dallo Scirocco (S). Più raramente soffiano venti di Tramontana (N), Levante (E), Ponente (O) e Ostro (S, associato allo Scirocco).

media annua giorni ventosi	238
velocità medie	13-15 km/h
Giorni di vento forte/anno	79

Essendo l’area ventilata le formazioni nebbiose non si presentano in media né intense, né persistenti, con una media di 22 giorni all’anno.

**Clima**

Il territorio è caratterizzato da un clima di tipo submediterraneo, con temperatura media annua intorno ai 13 gradi abbastanza uniforme sul territorio e precipitazioni medie annue variabili dai 70-80 mm nei mesi più asciutti dell’inverno 400-500 mm in autunno.

**c. Situazione geologica ed idrologica**

#### **Assetto geomorfologico e genesi della piana**

Il territorio in esame fa parte del vasto conoide alluvionale costruito dalle acque di fusione del ghiacciaio tilaventino, lungo la corrente del Torre, secondo un asse di percorrenza NO-SE.

Il manto alluvionale Wurmiano comprende un complesso di depositi sciolti variabili da grossolani, ghiaiosi, a più fini, limo sabbiosi ed argillosi, secondo un generale affinamento progressivo del materiale da nord a sud, ma disposti in successioni ed alternanze diverse per i differenti apporti nelle varie fasi delle correnti.

L'assetto odierno del piano risulta generalmente piatto, con pendenza media nell'intorno del 5%, o lievemente ondulato, per la presenza di deboli avvallamenti distribuiti su tutto il territorio.

#### **Idrografia superficiale**

L'idrografia è caratterizzata dalla presenza di un tratto della Roggia di Palma, corso d'acqua a servizio della distribuzione dell'acqua ad uso irriguo prelevata dal T.Torre e gestita dal Consorzio di Bonifica Ledra - Tagliamento, e da una rete idraulica minore, con tracce di un sistema capillare di canali attualmente recapitati in una bassura collegata ad un canale di origine irrigua interrotto in corrispondenza della strada di accesso all'area del depuratore consortile sito in località Cortello;

La recente legge regionale 11/2015 recante la "Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque" classifica il corso d'acqua in classe 4 (canali e rogge facenti parte delle reti di bonifica) sottoponendolo ad alcune prescrizioni di tutela.

Accanto alla Roggia, che rappresenta l'asta più rilevante della rete idrografica, sul territorio si intersecano molteplici canali artificiali di scolo e ad uso irriguo, mentre è del tutto assente una rete idrica naturale.

#### **Litologia di superficie**

La granulometria dei terreni che formano la piana alluvionale in linea generale diminuisce gradualmente da nord a sud; sono tuttavia presenti accentramenti locali di materiale fine (limo) proveniente dall'anfiteatro morenico settentrionale, che forma estese lenti superficiali.

Generalizzando, sul territorio si possono riconoscere:

- una fascia centro settentrionale in cui il terreno ha uno spessore di alterazione superficiale variabile da 1 a 1,5 - 2 m e oltre ed è composto da materiale essenzialmente sabbioso limoso, con presenza frequente di ghiaino o piccoli ciottoli calcarei e dolomitici,
- una fascia meridionale in cui domina una componente granulometrica più fine, sabbioso-argillosa, sempre però commista a ghiaia, variamente disseminata in superficie .

#### **Litologia del sottosuolo**

Al di sotto dei 3÷4 metri di profondità si estende il materasso ghiaioso grossolano, variamente commisto a sabbie addensate, mentre, più in superficie, al limo argilloso succedono sabbie interrotte da un altro deposito lenticolare di limo argilloso, posto fra 2.0 m e 3.0 m.

Il complesso ghiaioso grossolano si estende fino ad almeno 25 m di profondità; la pezzatura del materiale varia dai 10cm in superficie ai 15 cm oltre i 6 m di profondità, dove i depositi sono soggetti a cementazione.

#### **Idraulica**

Il territorio consortile, sotto il profilo idraulico, presenta le seguenti caratteristiche:

- la parte di territorio non presenta tuttora grande varietà dal punto di vista idrogeologico essendo di tipo pianeggiante e impostato su terreni argillosi e sabbioso-argillosi, caratterizzato da scarsa permeabilità;
- il livello medio della falda è compreso tra 40 e 48 metri dal piano di campagna;
- il sistema fognario esistente è del tipo separato, a doppia rete, con canalizzazioni destinate a convogliare rispettivamente le acque di origine meteorica e reflue industriali.

La rete meteorica recapita in parte nei nuovi bacini di laminazione (aree nord e centro ZIU), in Roggia di Palma (aree nord est) e su suolo mediante condotte drenanti (rimanenti porzioni di territorio del comparto). Le acque meteoriche non contaminate dei singoli insediamenti sono gestite all'interno dei singoli lotti.

#### **Acque sotterranee**

Nell'area Zona Industriale Udine-sud si sviluppano depositi alluvionali e fluvioglaciali riferibili in gran parte al Tagliamento e al sistema Torre-Natisone-Isonzo.

L'Alta Pianura, situata alla sinistra del Tagliamento, è costituita, in genere da potenti depositi ghiaioso-sabbiosi altamente permeabili. I depositi in genere sono caratterizzati da permeabilità elevata. Alcuni dati seppur indicativi, derivati dagli studi geologici dei PRGC, nella porzione centro meridionale del tracciato, evidenziano valori attorno a 10-3cm/s per prove effettuate tra 1 e 3 m di profondità.

La parte centro - occidentale della piana alluvionale è sede di una falda freatica che, già in corrispondenza della fascia meridionale dell'Anfiteatro Morenico, presenta profondità di 60-80 metri.

L'alimentazione di questa ricca e potente falda è dovuta alle precipitazioni atmosferiche, alle dispersioni dei corsi d'acqua e in misura minore ai deflussi sotterranei dall'Anfiteatro Morenico.

L'area direttamente soggetta alle dispersioni del Tagliamento, in sinistra, occupa circa 1/3 dell'intera Alta Pianura estendendosi a oriente, all'incirca da Codroipo a Gonars. La provenienza tilaventina è dimostrata dalla presenza, nelle acque di falda, dei solfati derivanti dalla dissoluzione dei "gessi" presenti esclusivamente nel bacino montano del Tagliamento. Nella porzione centrale, progressivamente da nord verso sud diminuiscono gli apporti del Tagliamento. La falda è alimentata dalle precipitazioni, dai deflussi sotterranei dall'Anfiteatro Morenico e in subordine dalle dispersioni dei corsi minori. In questa zona tra Variano, Campoformido e Pozzuolo, la presenza di locali orizzonti conglomeratici permeabili poggianti su litotipi miocenici impermeabili ha determinato una sorta di dorsale freatica. La falda freatica in tutto il territorio comunale di Pozzuolo del Friuli si trova sempre a grandi profondità con valori compresi tra i 20 m e i 40 m dal piano campagna. L'escursione freatica massima si aggira sui 3 m. Le isofreatiche hanno una netta flessione con concavità rivolte verso monte, a delineare una netta dorsale freatica dovuta agli affioramenti di conglomerato ed al substrato roccioso presente a poca profondità, scarsamente permeabile. La provenienza delle acque sotterranee, da N-NO e da N-NE, è da ricercarsi nell'Anfiteatro Morenico del Tagliamento e, in minor misura, nelle perdite di subalveo del T. Torre. La maggior profondità della falda dal piano campagna si riscontra nel periodo ottobre-marzo. A nord di Pozzuolo è stata rinvenuta una sorgente temporanea, l'unica in pianura fra l'Anfiteatro Morenico e la zona delle risorgive, la quale ha ripreso la sua attività, seppur saltuaria, dopo una stasi di 10 anni.

#### **d. Situazione della vegetazione e della flora**

##### **Vegetazione**

Il soprassuolo è condizionato dalla consolidata presenza antropica, sia agricola sia industriale, che si traduce nella presenza dominante di specie coltivate e complementari ai coltivi, di elementi arborei piantumati lungo la viabilità stradale e di elementi ornamentali nelle aree industriali.

Il quadro vegetale è quindi di tipo paranaturale e le specie spontanee arboree ed arbustive popolano le aree marginali alla viabilità e ai corsi d'acqua.

Per quanto riguarda le specie erbacee, la competitività delle specie autoctone nei riguardi di quelle coltivate è significativamente limitata dall'utilizzo del diserbo chimico, che nel tempo seleziona le specie presenti in relazione al grado di sensibilità ai principi attivi utilizzati dall'agricoltore.

Il soprassuolo risulta condizionato dalla consolidata presenza antropica, sia agricola sia industriale. In generale, le specie che popolano i residui reliquati si possono così riassumere: *Morus* spp., *Robinia pseudoacacia*, *Ailantus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Platanus ibrida*, *Populus x ibrida*, *Populus nigra*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaea*, *Quercus* spp., *Corylus avellana*, *Ulmus* sp., *Salix* spp., *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Salix* sp., *Rubus* sp., *Tamus comunis*, *Clematis vitalba*, etc..

### **Sistema agro-ecologico**

L'area individuata si caratterizza per la duplicità delle destinazioni, con ambiti pianeggianti a tipica connotazione agricola, ed altri a preponderante destinazione industriale. In generale, le volumetrie edificate condizionano significativamente l'area che tuttavia, nella parte meridionale, presenta ancora delle connotazioni agricole tradizionali: i "campi chiusi" da sieponi arborei o da filari di gelsi, e le tipiche coltivazioni di pianura. Sono prevalenti infatti i cereali, principalmente mais (*Zea mais*), gli orzi polistici e distici (*Hordeum vulgare*, *Hordeum disticum*), il frumento (*Triticum aestivum*), a cui si affiancano le colture oleifere (soia: *Glycine max*) ed il Set a side, seguiti da quelle foraggere e prative (erba medica: *Medicago sativa*; trifoglio spp *Trifolium spp.*). Per quanto riguarda le specie arboree sono presenti vigneti sia specializzati in particelle di significative dimensioni, sia per auto- produzioni di minor superficie, collegati alle abitazioni. Una discreta superficie destinata a frutteto risulta localizzata a Nord della strada di collegamento Lumignacco-Pavia

In generale, gli appezzamenti risultano ben ristrutturati, di forma regolare, caratterizzati dalla presenza, lungo le scoline o le capezzagne, di filari di gelsi (*Morus spp.*) o di siepi arboree ed arbustive; la presenza delle alberature consociate al seminativo, si collega direttamente all'antico allevamento del baco da seta (*Bombix mori*), che veniva alimentato con le fronde del gelso, mentre le perimetrazioni arboree definivano, in molti casi, i limiti di proprietà, costituendo inoltre una fonte di approvvigionamento di legname da ardere o per utensileria.

Attualmente, per migliorare lo sfruttamento delle potenzialità meccaniche dei mezzi agricoli, riducendo nel contempo i costi colturali, molte fasce arboree sono state soppresse, ottenendo unità colturali regolari di cospicue dimensioni, facilmente meccanizzabili.

### **Ecosistema di riferimento**

Da una analisi dell'ambito, si rileva che l'interazione tra l'intervento antropico e i fattori abiotici e biotici ambientali ha condotto la zona ad un livello di naturalità particolarmente critico.

La compresenza di attività agricole estensive ed industriali ha intaccato gli ecosistemi naturali esistenti, determinando la presenza di esigui livelli di biodiversità. Il dominio preponderante degli arativi, rispetto alle limitate particelle a prati stabili e boschette, e l'inserimento delle volumetrie edilizie e delle filiere produttive a queste collegate, in linea con la destinazione urbanistica dell'area, hanno di fatto prodotto la conversione dell'ecosistema in un ambito produttivo che compendia elementi agricoli a destinazioni economicamente rilevanti, ma ecologicamente impattanti.

In tale ambito, non risulta pertanto possibile considerare aspetti di naturalità o biodiversità significativa, data ormai la definizione economico produttiva dell'area.

### **Presenza di elementi sensibili**

In questo contesto sono da considerarsi sensibili tutti quegli elementi vulnerabili alle ripercussioni ambientali (impatti ambientali) delle attività (aspetti ambientali) effettuate nell'area oggetto di analisi.

Esempi caratteristici di elementi sensibili possono essere:

- ospedali e case di cura,
- scuole,
- zone residenziali,
- zone di tutela paesaggistica,
- risorse idriche,
- aree di interesse archeologico,
- aree verdi protette e/o pubbliche,
- ecc.

Nell'ambito del presente studio sono stati individuati come elementi sensibili :

- prati stabili presenti tuttora nell'area ZIU;
- abitato di Cortello e abitato di Lumignacco e Cargnacco;
- Il corpo idrico superficiale Roggia di Palma.

#### **Prati stabili**

Nella cartografia allegata al PTI si possono individuare zone definite "Prati stabili".

Per Prato Stabile si intende una formazione prativa che, a memoria d'uomo, è stata adibita esclusivamente a sfalcio senza subire altre lavorazioni quali il dissodamento o la concimazione intensiva.

I Prati stabili, un tempo estesi su gran parte del territorio dell'alta pianura friulana (come testimoniano i toponimi "Prati del tiglio", "Prati del castello" e Prati dei Sospiri" riscontrabili nell'area nord della ZIU) si sono progressivamente ridotti a partire dal dopoguerra a causa della trasformazione culturale e dell'abbandono della zootecnia estensiva.

L'importanza dei prati stabili, oltre che nel valore paesaggistico, risiede soprattutto nell'elevato grado di biodiversità che queste formazioni esprimono. Per tale caratteristica si possono considerare veri e propri "serbatoi di specie" fondamentali in funzione di una riconversione in chiave ecologica degli ecosistemi agrari.

All'interno del perimetro dell'area ZIU, a nord dell'area ZIU si possono trovare un lembo sfalcato a ridosso di una rotonda, relitto di un appezzamento più grande ormai quasi completamente distrutto dagli insediamenti produttivi e dalle infrastrutture viarie, e due lembi piuttosto estesi e ben conservati, di cui uno - come da progetto PTI - sarà interessato dalla realizzazione di viabilità di servizio.

#### **Abitato di Cortello**

Nelle immediate vicinanze del confine sud dell'area consortile è presente l'abitato di Cortello: un rustico circondato da vigne soggetto al vincolo di cui al D.Lgs n° 490/1999 (ora D.Lgs 42/2004).

#### **Abitati di Lumignacco e Cargnacco**

L'abitato di Lumignacco, frazione del Comune di Pavia di Udine e l'abitato di Cargnacco, frazione del Comune di Pozzuolo sono da considerarsi come aree sensibili in quanto il primo è immediatamente adiacente all'area delle acciaierie A.B.S. S.p.A. e quindi può essere influenzato dalle emissioni sonore e dalle emissioni in atmosfera generate dalle attività di detta industria; il secondo, localizzato a sud-ovest dello stabilimento A.B.S. S.p.A. si soggetto ai venti che soffiano in quest'area.

#### **Roggia di Palma**

Il corpo idrico superficiale Roggia di Palma è sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs 490/99 ora trasfuso nel D.Lgs. 42/2004. Il corso della Roggia attraversa l'intera area ZIU.

#### **e. Vincoli**

##### **Vincoli paesaggistici**

Risulta sottoposto a vincolo paesaggistico il corso attuale della Roggia di Palma ed il suo paleoalveo, nonché le relative aree di rispetto, ai sensi del D. lgs. 490/99 - Titolo II e del R.D. 1775/33.

Tuttavia, nelle immediate vicinanze dell'Ambito, vi sono alcune particolarità ambientali degne di nota: Borgo Cortello, i cui immobili sono soggetti al vincolo di cui al D. lgs. N.490/99 - Titolo I e le aree ad esso circostanti definite come Zone A7 dal P.R.G.C del Comune di Pavia di Udine.

Sulla tavola dei Vincoli allegata al Piano Territoriale, tali emergenze vengono segnalate proprio con lo scopo di influenzare la progettazione della zona produttiva.

Tutti gli interventi edificatori o comunque rivolti a modificare le caratteristiche naturali e paesaggistiche delle aree comprese nell'ambito soggetto a vincolo ambientale devono sottostare alle procedure di approvazione ed alle competenze di cui al D.Lgs 490/99.



#### **Vincoli di rispetto e servitù**

Le infrastrutture presenti nella Zona industriale, ed al suo intorno, determinano vincoli di rispetto e/o servitù di varia natura:

- fasce di rispetto stradale relativa alla SR 352 e alla tangenziale sud di Udine;
- limite ferroviario, pari a 30 m dalla rotaia più esterna (DPR 753/1980);
- fascia di rispetto del depuratore, pari 100 m (allegato 4 deliberazione CITAI 04.02.1977);
- zona di rispetto dell'acquedotto, pari a 200 m (art. 94 del D.Lgs 152/2006 e smi);
- fascia di rispetto delle linee ad alta e media tensione, variabile in relazione alle caratteristiche della linea elettrica (L. 36/2001 – DM 28.05.2008);
- fasce di tutela dei sottoservizi consortili, 3 m (art. 22, norme attuazione PTI);
- vincoli idraulici sponde Roggia di Palma, di 4 m e 10 m (RD 523/1904; RD 1775/1933);
- aree classificate "a pericolosità idraulica e geologica moderata" dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Isonzo (P.A.I.I.) e PAIR recentemente adottato dalla regione F-VG;
- Aree a rischio archeologico - sottoposte a verifica della sussistenza dell'interesse archeologico (art. 12-13 del D.Lgs n. 42/2004) - ambiti esterni alla V Cerchia desunte dalla Tavola 1 della variante n. 5 al PRGC di Udine in vigore dal 31/12/2015.

#### **f. Infrastrutture**

Il Consorzio COSEF è, nell'ambito ZIU, proprietario delle reti fognarie e idrica e di pubblica illuminazione, pertanto provvede alla loro manutenzione direttamente o tramite concessioni a terzi (CAFC S.p.A.). La rete gas, di cui il Consorzio è solo parzialmente proprietario, è gestita da AcegasApsAmga SpA.

Si occupa inoltre di tutti gli interventi inerenti l'urbanizzazione primaria e secondaria (comprendente la manutenzione stradale e delle aree verdi).

Per quanto riguarda le altre reti tecnologiche, la relativa manutenzione è effettuata dai rispettivi enti proprietari (ENEL, TERNA, TELECOM).

Nell'immobile di proprietà del Consorzio, denominato "Centro aggregato a destinazione artigianale-industriale" - di cui è stato stipulato un contratto in leasing (Mediocredito), nonché dato in locazione sono presenti alcuni impianti, quali ad esempio il fotovoltaico e pompe di calore.

Nell'allegato seguente sono riportate le mappe relative alla rete fognaria, alla rete idrica, gas rete illuminazione e rete stradale nonché wireless.

#### **Viabilità dell'area consortile ZIU**

La struttura viaria interna si basa su due assi principali:

- quello con andamento E-O per Cagnacco, con piattaforma della larghezza di 7,50 m (asse via Buttrio-via Manzano); il Piano vigente prevede per essa l'allargamento della carreggiata fino all'altezza dell'insediamento ABS, ma con l'interruzione in prossimità del passaggio a livello della linea ferroviaria Udine-Cervignano;
- quello con andamento N-S, che corre parallelamente alla strada regionale SR n. 352, già prevista a doppia carreggiata (via Zanussi – Viale del Lavoro).

Su questo asse si attestano poi:

- la strada che conduce a Lumignacco (il cui tratto iniziale è previsto a doppia carreggiata), denominata via G. Cecconi di Monte Ceccon (primo tratto) e poi via Casali Caiselli;
- la strada, parallela alla precedente, di supporto alla zona centrale dell'Ambito (realizzata in doppia carreggiata con aiuola spartitraffico), denominata viale dell'Artigianato;
- la viabilità che consente il raggiungimento dei lotti produttivi individuati ad est di Borgo Cortello (via Volta e strade laterali).

La viabilità di accesso all'Area, da nord, è stata resa più funzionale nel suo innesto con la S.R. n. 352, dalla



creazione di una rotonda; lo stesso per l'ingresso da sud (realizzazione svincolo di accesso sostitutivo della precedente viabilità provvisoria di via delle Industrie all'altezza di Cromo Friuli Srl). Nel corso del 2023 si è iniziata a realizzare una rotatoria in Via Jacopo Linussio propedeutica al futuro collegamento con il nuovo scalo ferroviario ZIU.

#### **Rete elettrica dell'area consortile ZIU**

La rete di approvvigionamento dell'energia elettrica nell'area consortile avviene mediante due elettrodotti A.T. di Terna SpA rispettivamente da 220KV e 132 KV.

I programmi di sviluppo Terna prevedono la realizzazione di un secondo elettrodotto da 220kV (opera cod. 609-C), di tipo interrato, che sarà collegato alla stazione di trasformazione sita in Comune di Santa Maria la Longa al servizio della nuova linea Udine sud-Redipuglia. L'erogazione agli utenti avviene con fornitura in media tensione (20 KV) dalla sottocentrale di trasformazione realizzata in prossimità del confine nord-orientale del territorio consortile (via Linussio). Lo stabilimento ABS SpA è dotato di una propria centrale di trasformazione (collegata sulla linea Terna 220kV).

Nel caso di utenze importanti, l'elettricità viene fornita in media tensione direttamente nelle cabine private di trasformazione, negli altri casi esiste una cabina comune per più utenze.

#### **Rete fognaria dell'area consortile ZIU**

La rete fognaria di circa 36 km, gestita da CAFI SpA, caratterizzata da una doppia rete di canalizzazioni destinate a convogliare separatamente le acque nere (domestiche/assimilate, industriali e di prima pioggia) e le acque di origine meteorica, si sviluppa lungo le viabilità realizzate per giungere rispettivamente all'impianto di depurazione (acque nere) ed ai bacini di laminazione (acque meteoriche) che si trovano all'estremità sud-occidentale dell'area ZIU (alcune tratte di raccolta delle acque meteoriche presentano con dotte disperdenti nel suolo; esiste un punto di immissione intermedio nella Roggia di Palma all'altezza di via Casali Caiselli). Tutti gli scarichi sono autorizzati.

#### **Rete acquedotto dell'area consortile ZIU**

La rete dell'acquedotto, gestita da CAFI SpA, segue i tracciati viari principali e si espande attraverso derivazioni e raccordi laterali, servendo 105 utenze, di cui 7 ad esclusivo uso industriale.

L'acqua è emunta da due pozzi realizzati in corrispondenza della prima rotonda a nord-est, dotati entrambi di elettropompa sommersa a funzionamento alternato e convogliata in due serbatoi interrati di circa 700 m<sup>3</sup> ciascuno; da qui l'acqua viene immessa nella rete di distribuzione, di circa 12 km, realizzata con condotte di ghisa sferoidale, PEAD, acciaio con organi di intercettazione e di linea.

Tra la fine del 2014 ed i primi mesi del 2015 sono stati effettuati alcuni lavori di revamping del sistema di pompaggio (sostituzione pompe) e di sistemazione dei quadri/impianti elettrici per migliorare le prestazioni dell'impianto (riduzione consumi) e garantire la massima continuità di erogazione.

La rete idrica è dotata anche di idranti antincendio (DN 50mm con bocca a vite UNI 45) posizionati entro pozzetti in calcestruzzo, con chiusini in ghisa, posti a circa 100 m di distanza uno dall'altro. Nell'area industriale sono presenti anche alcuni pozzi ad uso produttivo (3) regolarmente assentiti con concessione regionale di derivazione; tali situazioni sono da considerarsi temporanee in quanto la capacità di erogazione dell'acquedotto può soddisfare completamente le esigenze delle imprese.

#### **Rete illuminazione dell'area consortile ZIU**

La rete di illuminazione pubblica segue tutti i tracciati stradali presenti nell'area ZIU.

L'alimentazione elettrica avviene attraverso linee interrate costituite da tubazioni in calcestruzzo del diametro interno di 10 cm, per i tratti più vetusti, e tubazioni di polietilene ad alta densità, per i tratti più recenti.

La rete è a palo, con sostegni in acciaio, ubicati ad un interasse variabile dai 45 ai 60 m. I corpi illuminanti

sono posti a 12 m dal suolo e sono forniti di lampade da 250 W tipo sodio ad alta pressione. La rete è costituita da 422 punti luce in totale: alcuni hanno doppio corpo illuminante, alcuni altri hanno elementi a parete e 5 torri faro.

La rete è costituita da n. 10 centralini con dispositivo crepuscolare ed è predisposta per il funzionamento "ridotto" che consente, all'occorrenza, lo spegnimento della metà delle lampade ovvero la riduzione della tensione di alimentazione. Sono in fase di valutazione interventi di efficientamento della rete.

#### **Rete telefonica dell'area consortile ZIU**

La rete telefonica è presente sempre lungo i tracciati stradali è composta da tubazioni in PVC (diametro di 125 mm, serie pesante), posata su letto di sabbia e con mattonella di protezione superiore, ad una profondità di almeno 60 cm dal piano stradale. In alcuni tratti sono presenti condotti in CLS. Le canalizzazioni sono rese accessibili tramite pozzetti in calcestruzzo (60x60 cm), completi di chiusino in ghisa pesante e da pozzetti "standard Telecom" sulle intersezioni. Nel corso del 2016 il gestore non ha effettuato interventi di ampliamento della rete né sono noti nuovi allacciamenti d'utenza.

#### **Reti telecomunicazioni a "banda larga dell'area consortile ZIU**

Dal mese di maggio 2013 è attiva la nuova rete di telecomunicazioni in fibra ottica ZIU collegata alla dorsale internazionale "Interoute SpA" e al datacenter di Pasian di Prato Gestito da Inasset SpA, costituita da cavi ottici con fibra monomodale posati all'interno dei cavidotti dell'illuminazione pubblica ed in quelli della rete telefonica di proprietà del Consorzio. La rete è in capo ad un concessionario del servizio individuato mediante gara d'appalto

E' completata la rete in fibra ottica regionale (progetto "ERMES", Infrastruttura per banda larga cablaggio zone industriali – intervento 1") da parte di Insiel SpA (lavori eseguiti dalla società SIRTI SpA). Sono presenti inoltre tratti di fibra ottica gestiti da altri operatori.

#### **Rete distribuzione gas metano dell'area consortile ZIU**

L'intera area consortile è metanizzata con tubazioni in acciaio di vario diametro (circa 11,5 km), la cui posa è avvenuta in varie fasi a partire dal 1994 e si è conclusa nel 2011. La rete è in parte di proprietà del Consorzio ed in parte di AcegasApsAmga SpA (quote "ex Metan Friuli") e viene gestita da AcegasApsAmga SpA.

L'alimentazione della rete avviene attraverso la cabina di riduzione di primo salto ubicata in Comune di Pavia di Udine, sulla SR352, all'altezza della ditta Gervasoni SpA. Tenuto conto che la rete ZIU è collegata alla cabina del Comune di Pavia di Udine fa parte integrante della rete di quel Comune la gestione sarà oggetto di specifica gara di affidamento nell'ambito di quella prevista per l'ATEM n. 2 "Città di Udine e Centro" (il Comune di Udine, capofila, sta predisponendo i relativi carteggi).

Le utenze poste a nord del comparto facenti parte del gruppo ABS SpA sono servite direttamente da un gasdotto SNAM.

#### **Altri servizi**

Per quanto riguarda gli altri servizi e le attrezzature collettive nello specifico dell'area consortile ZIU, il P.T.I. ha individuato le seguenti aree destinate a:

- svago, ristoro e servizi lungo la viabilità per Cagnacco e nella parte meridionale dell'Ambito;
- parcheggi pubblici nella zona meridionale dell'Ambito, in prospicenza di Borgo Cortello ed in prossimità della linea ferroviaria Udine-Cervignano (parcheggio attrezzato per automezzi pesanti) nonché lungo la via Buttrio. **Nel corso del 2023 si è realizzato un parcheggio per mezzi pesanti in Via Volta;**
- verde pubblico attrezzato e di connettivo, lungo il corso della Roggia di Palma, fino al confine dell'area, nella zona centrale, tra la via per Lumignacco e la nuova viabilità di penetrazione, più a sud a riconoscimento di un'area boscata esistente;
- verde ambientale di pertinenza dei singoli lotti, all'interno dell'area racchiusa tra i due alvei della Roggia di Palma e lungo il tracciato mediano della ferrovia, a ridosso della linea stessa;

- verde pubblico attrezzato, a nord della Zona per insediamenti industriali.

Allo stato attuale risulta essere stata realizzata l'area destinata allo svago, ristoro e servizi ed il parcheggio di relazione adiacente ad esso.

#### **Rete di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti**

I rifiuti speciali prodotti vengono gestiti autonomamente da ogni singola azienda, che li affida ad apposite ditte di trasporto per il conferimento ad impianti di recupero o smaltimento.

I rifiuti urbani e assimilabili seguono il loro ciclo di smaltimento previsto dai regolamenti dei tre comuni interessati dal territorio consortile. Esso viene effettuato da ditte incaricate dalle relative amministrazioni comunali, in particolare:

- per il Comune di Udine, la raccolta e lo smaltimento dei RSU è gestita dalla NET SpA;
- per il Comune di Pavia di Udine, la raccolta e lo smaltimento dei RSU è gestita dal Consorzio A&T 2000;
- per il Comune di Pozzuolo del Friuli, la raccolta e lo smaltimento dei RSU è gestita dal Consorzio A&T 2000.

Rimane in carico a Cosef la gestione di eventuali rifiuti abbandonati rinvenuti nel territorio di competenza. Per la loro gestione il Consorzio si avvale di trasportatori e impianti autorizzati.

#### **Depuratore consortile nello specifico dell'area ZIU**

All'interno dell'area Z.I.U. è presente un impianto di depurazione ad ossidazione biologica consortile, gestito da CAFCA SpA, destinato al trattamento dei reflui raccolti dalla rete "nera" avente una potenzialità complessiva di progetto pari a 4.000 abitanti equivalenti.

L'assetto impiantistico è stato riconosciuto all'interno dell'autorizzazione integrata ambientale il cui decreto (n. 1504) è stato emesso in data 11.08.2015 da parte dei competenti uffici regionali (è stato successivamente rilasciato un decreto di rettifica, il n. 1768 del 08.10.2015, su espressa richiesta del Consorzio). Il 19 maggio 2016, con nota PEC di CAFCA prot. 23893, il Consorzio e CAFCA hanno comunicato alla Regione il subentro di CAFCA nella titolarità dell'AIA.

#### **Rete ferroviaria nello specifico dell'area ZIU**

All'interno dell'area Industriale Udine-Sud originariamente erano previste n°3 diramazioni ferroviarie.

Ad oggi risulta acquisita tutta la fascia parallela alla linea ferroviaria Udine-Cervignano, ricadente nel Comune di Pavia di Udine (in prossimità cd. diramazione ABS sud) e la porzione posta in corrispondenza della diramazione denominata Qualisteel/Global Blue (ora ABS SpA).

I binari di raccordo che dalla stazione di Udine portano alla zona industriale sono di proprietà per il 50% del Consorzio Cosef e per il restante 50% del Comune di Udine.

Il servizio di carrellamento è affidato ad un organo di gestione, che attualmente è rappresentato da Traction & Service s.r.l.; allo stato di fatto, l'unico utente della tratta ferroviaria che attraversa la zona industriale è la ditta ABS S.p.A.

R.F.I., nell'ambito degli interventi di potenziamento del nodo ferroviario di Udine e del raddoppio della linea Udine – Palmanova – Cervignano, ha evidenziato la necessità di realizzare una nuova stazione merci / posto di manovra nei pressi di Bivio Cagnacco sempre in Zona industriale Udine\_sud al fine di razionalizzare l'assetto ferroviario a servizio del trasporto merci, per il potenziamento della tangenziale ferroviaria sud e inoltre per il ruolo che la linea Udine – Cervignano assumerebbe nell'ambito del Corridoio adriatico – baltico denominato Corridoio 5.

Nell'ambito della predisposizione della variante n. 4 del P.T.I. iniziò il processo di verifica della fattibilità dell'estensione dei limiti nord della ZIU per collocare un nuovo scalo ferroviario in sostituzione di quello di Udine del "Partidor", da collegare direttamente al nuovo posto di manovra previsto da R.F.I.

Il binario di dorsale si sviluppa per circa 5,5 km da Nord a Sud; ha origine nei pressi della stazione di Udine e termina presso la fermata di Lumignacco correndo parallelamente alla linea ferroviaria Udine-Cervignano. Dal km 0+924 al km 1+291 del suddetto binario sono inseriti gli scambi di innesto dello scalo Partidor.

Tale scalo, composto da n. 8 binari della lunghezza di stazionamento variabile da 250 m a 530 di cui alcuni a raso, è utilizzato per lo stazionamento, la presa e la consegna dei convogli ferroviari destinati/provenienti agli/dagli insediamenti produttivi; l'impianto, a forma di fuso, è perpendicolare al binario di dorsale (direzione Ovest – Est) ed è connesso a quest'ultimo con due rami: il primo, lato Udine ed il secondo lato Palmanova.

Le operazioni di movimentazione ferroviaria dagli impianti arrivi/partenze di RFI presso la stazione di Udine Parco fino agli impianti di presa e consegna dello Scalo denominato "Partidòr" vengono effettuate da RFI, dalle Imprese Ferroviarie o dall'Organo di Gestione deputato alla movimentazione.

Un forte elemento di criticità del raccordo industriale in argomento, sia dal punto di vista della gestione della circolazione ferroviaria che dal punto di vista della sicurezza, è costituito dalla intersezione con la linea bivio Cargnacco – PM VAT (denominata anche circonvallazione ferroviaria sud di Udine).

L'intersezione, ubicata al km 4+459 del binario di dorsale, è regolata da un complesso sistema di segnalamento e sicurezza che garantisce, attraverso una serie di deviatori, l'indipendenza tra raccordo base e la Infrastruttura Ferroviaria Nazionale.

In questo contesto prevista la modifica dell'attuale assetto ferroviario a servizio del trasporto merci attraverso la rifunzionalizzazione del nodo ferroviario di Udine e i raddoppi delle linee Udine – Palmanova – Cervignano e Bivio Cargnacco – PM VAT. Secondo le intenzioni di R.F.I. in merito al nuovo assetto infrastrutturale del Nodo di Udine, le funzioni svolte attualmente presso il fascio arrivi/partenze di Udine Parco (stazione ferroviaria di Udine), verranno trasferite presso un nuovo fascio di binari in affiancamento all'attuale linea Udine-Cervignano, tra il km 6+900 circa e il km 8+500 circa. Tale fascio arrivi/partenze denominato PM Cargnacco, sarà ubicato a Sud dello stabilimento ABS nella parte Est della ZIU e comporterà la necessità di riorganizzazione il raccordo base ZIU con la realizzazione di un nuovo scalo ferroviario a servizio della zona industriale che consentirà di sostituire l'attuale Scalo Partidòr. Attualmente l'area destinata alla realizzazione del nuovo scalo per la movimentazione dei carri e l'intermodalità a servizio della zona industriale udinese è raggiungibile soltanto da alcune capezzagne a servizio delle aree ancora coltivate. La nuova viabilità a servizio del futuro scalo si collegherà con via Jacopo Linussio, strada con due semicarreggiate unidirezionali separate da un'aiuola di 3,50 ml, che confluisce in una semi-rotatoria, situata poco dopo l'ingresso al polo tecnologico Friuli Innovazione, che consente l'immissione nella strada laterale di penetrazione (Via Conegliano) e/o l'inversione a U per rientrare in Via Manzano.

Gli adeguamenti all'impianto esistente e la realizzazione del nuovo scalo ZIU sono descritti all'interno dello studio di fattibilità e procedure di Verifica di Assoggettabilità a VIA.

### 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

#### a. Realtà industriali in essere sul territorio consortile

##### La Zona Industriale Udine-Sud

La Zona Industriale Udine-Sud, polo industriale di interesse regionale, comprende parte dei territori dei Comuni di Udine, Pavia di Udine e Pozzuolo del Friuli e dispone di una superficie complessiva di oltre 510ha.

##### Descrizione delle realtà industriali in essere sul territorio consortile ZIU

All'interno della zona industriali sono insediate aziende produttive operanti in vari settori merceologici. La prevalenza delle attività è nel settore meccanico-metalmeccanico, anche di servizio alla siderurgia (impiantistica) e alle costruzioni (produzione di miscelatori, casseri per prefabbricazione, manufatti in cemento, taglio pietra, ecc.), seguono aziende operanti in campo galvanico (cromatura, zincatura, produzione di circuiti stampati), nonché nel settore gomma plastica (materiali compositi, PFRV, ecc.) e nel settore della lavorazione del legno/arredo e affini (produzione di attrezzature per la lavorazione del legno, quali lame, spazzole, ecc.). L'azienda di maggiori dimensioni opera in campo siderurgico, settore nel quale è presente anche una società di minori dimensioni. Sono presenti anche imprese dedite alla manutenzione degli autoveicoli e degli impianti nonché varie attività di servizio (ristoranti-bar, impianti di distribuzione carburanti, noleggi e manutenzioni, direzionali, trasporto, lavanderia industriale, ecc.). A nord dell'area sono

si collocano alcune attività a carattere commerciale e di servizio (vigilanza) insediate nei primi anni 80 e il parco scientifico e tecnologico.

L'elenco aggiornato delle aziende insediate nell'area ZIU consultabile al seguente link:

<http://www.cosef.fvg.it/mappa-aziende-ziu.html>

#### **b. Rischio industriale**

Nella zona industriale Udine-Sud sono presenti alcune attività soggette al D.Lgs. 105/2015 relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Più precisamente, in riferimento alla soglia inferiore:(da: <https://www.minambiente.it/pagina/inventario-nazionale-degli-stabilimenti-rischio-di-incidente-rilevante-0>):

- Cromofriuli srl (cod. MATTM n. NG035), galvanotecnica (cromatura) (Comune di Pavia di Udine);
- ABS SpA (cod. MATTM n. DG001), deposito polveri abbattimento fumi (sostanze eco-tossiche) (Comune di Pozzuolo del Friuli);
- Air Liquide Italia Service srl (cod. MATTM n. NG017), produzione e deposito gas tecnici (ossigeno), (Comune di Pozzuolo, all'interno del sito ABS SpA).

E' stato predisposto da parte del Prefetto e del C.T.R. il Piano di Emergenza Esterna per le attività a rischio di incidente rilevante presenti all'interno dello stabilimento ABS nel mese di maggio 2016 (la documentazione è disponibile sul sito web del Comune di Pozzuolo del Friuli all'indirizzo:

<http://comune.pozzuolo.udine.it/portale/sicurezza/>). Il Consorzio non è stato coinvolto nell'iter amministrativo né sono stati affidati all'Ente dei compiti in merito.

Alla data odierna:

- non sono stati approvati dai Comuni i documenti R.I.R. di competenza;
- il PTI della ZIU vieta l'insediamento di nuove attività soggette alle disposizioni degli artt. 13 e 15 del D.Lgs 115/2015 e modifiche alle attività esistenti che comportino aggravio delle situazioni di rischio.

Da segnalare che il "Piano d'intervento per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della Provincia di Udine (Prefettura di Udine, 2008)", riporta in allegato A l'elenco dei siti strategici noti (ovvero dei siti in cui è probabile o verosimile, durante lo svolgimento obbligatorio della sorveglianza radiometrica, il rinvenimento di una sorgente orfana o il sospetto di presenza di una sorgente orfana) tra i quali anche due stabilimenti presenti nel comprensorio industriale della ZIU (Acciaierie Bertoli Safau SpA, Facs Fucine e nelle immediate vicinanze anche Rott. Ferr. Srl).

#### **4. STATO DELL'AMBIENTE**

##### **a. Qualità dell'aria**

L'analisi della qualità dell'aria per l'ambito Z.I.U. è basata sulle campagne di monitoraggio che ARPA effettua annualmente nel comparto consortile, con particolare riferimento al particolato PM10 ed ai metalli nelle polveri.

Le più recenti analisi ARPA disponibili (anno 2013) attestano un sostanziale rispetto dei limiti di legge per i metalli pesanti e per la media annuale del PM10, registrando comunque presenza di episodi giornalieri con valori relativamente elevati di metalli nelle polveri provenienti da fonte puntuale (acciaieria ricompresa nel Piano di Azione Regionale di cui all'art.8 della legge regionale 16/2007)

Il Piano d'Azione Regionale, approvato con D.P.G.R. del 16 gennaio 2012, n. 10, costituisce un quadro di riferimento riguardo gli episodi acuti di inquinamento atmosferico, che stabilisce regole e misure volte a migliorare la qualità dell'aria. In esso sono definiti anche i criteri e i vincoli per l'adozione e l'elaborazione da parte dei Comuni dei Piani di Azione Comunali. L'attuazione del Piano Regionale a livello locale è demandata ai Comuni.

Per quanto riguarda le "azioni puntuali" previste dal Piano per determinate sostanze inquinanti e riferite a sorgenti puntuali, di pertinenza della Z.I.U. viene menzionato unicamente l'impianto industriale "Acciaierie

Bertoli Safau SpA". Il Piano propone, per gli impianti menzionati, di ridurre del 10% le emissioni di PM10 e di NO2 nel periodo di applicazione della misura e rispetto alle emissioni giornaliere del normale esercizio, così come dichiarate nell'inventario delle emissioni (INEMAR) relativo all'anno 2005. E' prevista inoltre la riduzione delle emissioni percentualmente analoga a quella ascrivibile alla riduzione della temperatura interna agli edifici (circa 10-15%).

Il Piano Regionale di Miglioramento della Qualità dell'aria (P.R.M.Q.A.), approvato in aggiornamento con D.P.G.R del 15 marzo 2013 n. 47, si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale sul territorio regionale e contiene gli strumenti volti a garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti entro i termini stabiliti ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 351/1999 e il raggiungimento, attraverso l'adozione di misure proporzionate, dei valori bersaglio dei livelli di ozono, di cui all'allegato I, parte II, del decreto legislativo 183/2004.

In recepimento degli obiettivi del Piano e nel rispetto della normativa di settore, il P.T.I. nelle Norme di Attuazione, art.4 lett.c, definisce condizioni e criteri per la gestione dell'esistente e dei nuovi interventi nell'ambito Z.I.U. al fine di tutelare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni in atmosfera, come stabilito nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i., parte V.

Nella ZIU è stata riscontrata, nell'ultimo censimento effettuato, la presenza di n. 26 ditte con punti di emissione autorizzati ed in esercizio (marzo 2012), i punti di emissione con maggiore significatività sono risultati quelli dello stabilimento ABS SpA (oltre 50 camini).

A settembre 2023 è stato effettuato uno studio di valutazione numerica della dispersione degli inquinanti, focalizzato su PM10, NOx, Cd, Mn e Ni, che ha evidenziato da un lato il rispetto delle soglie/valori limite in ricaduta e dall'altro il fatto che il contributo delle emissioni veicolari non sia trascurabile, tanto da comportare, se considerato, uno sfioramento dei limiti per gli NOx all'altezza di via Buttrio.

#### **b. Emissioni sonore e zonizzazione acustica**

L'area industriale è stata zonizzata dai tre Comuni con i seguenti atti:

- PCCA del Comune di Pozzuolo del Friuli approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 42 adottata nella seduta del 26.11.2015 (piano vigente dal 21.12.2015, data di esecutività della delibera di approvazione);
- PCCA del Comune di Pavia di Udine: approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 53 adottata nella seduta del 27.11.2015 (piano vigente dal 27.11.2015, delibera immediatamente eseguibile);
- PCCA del Comune di Udine, adottato con delibera CC n. 113 del 21.12.2015, è stato approvato con deliberazione n. 73 del 27 luglio 2016 e, pertanto, risulta vigente.

A partire dagli inizi del 2014, sono disponibili vari studi puntuali (aree ridotte) riguardanti l'impatto acustico di alcune attività produttive collocate in varie aree della ZIU, predisposti nell'ambito di richieste di autorizzazione unica ambientale e autorizzazione integrata ambientale. Il Consorzio ha svolto uno studio nell'intorno dell'impianto di depurazione consortile (Gesteco, maggio 2015) per la misura del rumore originato dal depuratore.

Sulla scorta della situazione insediativa attuale della ZIU, caratterizzata in prevalenza da attività svolte al chiuso ed in orario prevalentemente diurno ed in relazione delle informazioni disponibili (studi di impatto acustico in archivio, pratiche autorizzative ambientali, ecc.), si può affermare che le uniche problematiche in materia di rumore riguardano l'area nord-ovest del comparto, nelle zone a sud dello stabilimento ABS SpA.

Detta Società ha comunque intrapreso importanti e significative campagne di bonifica del rumore e, secondo specifica prescrizione impartita all'interno del nuovo decreto di autorizzazione integrata ambientale (2015) dovrà predisporre specifici studi e progettazioni per superare le esistenti criticità.

#### **c. Approvvigionamento idrico**

Il Consorzio è proprietario e titolare dei due pozzi idrici, gestiti da CAFC, che alimentano l'acquedotto consortile mediante pompaggio. Attualmente i prelievi si attestano tra i 5 e 15 l/sec. (valori medi annui circa 350000mc).

#### **d. Scarichi idrici**

Le acque reflue urbane che confluiscono all'impianto di depurazione sono quelle raccolte dalla fognatura

consortile “nera” e precisamente:

- acque domestiche vere e proprie (da insediamenti di tipo residenziale quali civili abitazioni ed alloggi ubicati all'interno dei fabbricati industriali), in quantità quasi trascurabili,
- acque domestiche provenienti da attività di servizi (costituite prevalentemente da servizi igienici e quindi dal metabolismo umano),
- altre acque assimilate alle acque reflue domestiche (es. da attività di bar, ristorante, mense e cucine aziendali, ecc.),
- acque reflue industriali (provenienti dai cicli di lavorazione di alcune aziende insediate);
- acque meteoriche di dilavamento (acque di prima pioggia).

Si evidenzia che la maggioranza degli insediamenti industriali della ZIU non effettua scarichi di acque reflue industriali, ma convoglia alla fognatura consortile e quindi al depuratore, esclusivamente acque reflue derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività di tipo domestico (servizi igienici del personale), da mense aziendali e da abitazioni di custodi.

Le utenze industriali sono costituite prevalentemente da lavaggi di mezzi (autolavaggi, stazioni di servizio) e parti meccaniche (officine e carpenterie), industria galvanica, lavorazione materiali compositi, lavanderie ad umido e scarichi di acque di “prima pioggia”. Quattro utenze industriali sono soggette alla normativa IPPC di cui alla parte II, titolo IIIbis, del D.Lgs 152/2006 e smi.

Lo scarico terminale del depuratore, autorizzato con decreto AIA, recapita nella Roggia di Palma.

Le condizioni di scarico in fognatura sono disciplinate da apposito Regolamento del Servizio di Fognatura e Depurazione (anno 2009).

**e. Rifiuti**

Nel 2022 è stata aggiornata ed estesa a tutte le zone industriali gestite dal Consorzio l'indagine che nel 2012 l'allora Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Friuli Centrale ZIU, poi confluito nel COSEF, aveva commissionato a Catas SpA circa la produzione dei rifiuti nella ZIU.

L'indagine è stata aggiornata predisposta sulla base dei dati rilevabili dai MUD dell'ultimo triennio disponibile (2018-2020) una base dati costruita utilizzando le informazioni fornite con le dichiarazioni annuali dei rifiuti (i dati elaborati sono quelli riferiti all'ultima dichiarazione MUD dei rifiuti presentata, quella dell'anno 2017) inviate alla CCIAA di Udine.

Lo studio riguarda prevalentemente la produzione dei rifiuti speciali non pericolosi, così come caratterizzati dalla Codifica Europea EER, poiché questi incidono per un 83-85% sulla produzione totale. I dati relativi ai rifiuti speciali pericolosi non sono stati comunque omessi e sono disponibili ed evidenziati nelle elaborazioni realizzate.

I dati relativi all'incidenza delle 4 zone industriali rispetto alla produzione di rifiuti sono riportati ed illustrati nella tabella sotto riportata e nel relativo grafico.

Area Cosef	produzione	UM	%
AF	91.106.097	kg	21
ZIAC	204.162.735	kg	48
ZIC	17.725.421	kg	4
ZIU	112.212.577	kg	26
	425.206.830		



Tabella 1 e Grafico 1 – Incidenza delle aree industriali rispetto alla produzione dei rifiuti.



Fonte: Rapporto tecnico n°65 Produzione e flusso delle aziende insediate; CATAS SPA, Righini, Settembre 2022

I dati complessivi di produzione, al netto quantitativi di rifiuti derivanti da attività di messa in riserva/deposito temporaneo (famiglia EER 19), evidenziano la rilevanza quantitativa dei rifiuti delle famiglie di EER 10 e 12: "Rifiuti da processi termici" e "Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale i metalli e plastica", che sono rappresentativi delle tipologie di aziende insediate nelle aree industriali del consorzio.

Per quanto riguarda specificamente l'ambito ZIU, vediamo che oltre al codice CER 10 "Rifiuti provenienti da processi termici", esiste una significativa produzione di rifiuti della classe CER 16 "Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco" e CER 17 "Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)". Questi ultimi sono costituiti da materiali refrattari dell'industria siderurgica e da materiali ferrosi e non. Tali rifiuti potrebbero derivare da lavorazioni di manutenzione / aggiornamento / ripristino effettuate negli impianti siderurgici.

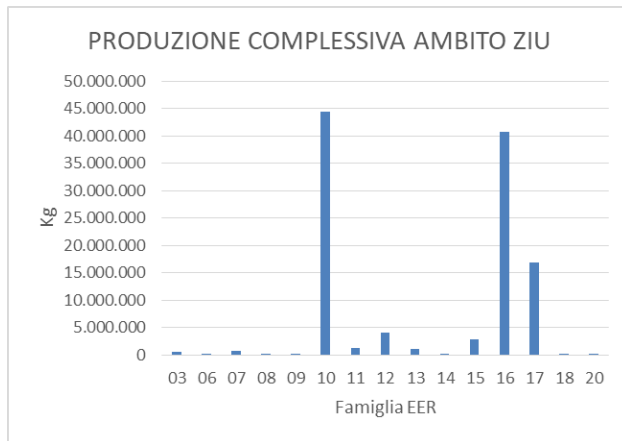


Grafico 2: Produzione complessiva per famiglia EER in ambito ZIU

Fonte: Rapporto tecnico n°65 Produzione e flusso delle aziende insediate; CATAS SPA, Righini, Settembre 2022

Grafico 2, Grafico 3: Produzione dei soli rifiuti speciali non pericolosi

Fonte: Rapporto tecnico n°52 Produzione e flusso delle aziende insediate; CATAS SPA, Righini, Agosto 2018

Nel caso dei rifiuti prodotti dalle Aziende del Consorzio ZIU vediamo che oltre ai codici CER 10 "Rifiuti provenienti da processi termici" e 12 "Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e Plastica", prodotti in quantità importante in generale in tutto il territorio ascrivibile a COSEF, esiste una significativa produzione di rifiuti della classe CER 16 "Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco" e CER 17 "Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)". Questi ultimi sono costituiti da materiali refrattari dell'industria siderurgica e da materiali

ferrosi e non. Tali rifiuti potrebbero derivare da lavorazioni di manutenzione / aggiornamento / ripristino effettuate negli impianti siderurgici.

**Conferimento dei rifiuti**

Ai fini della valutazione dei flussi di rifiuti si è stabilito di identificare le aree di destinazione dei rifiuti, e la quota parte di rifiuti speciali non pericolosi avviati a recupero/smaltimento in impianti in ambito consortile.

Di seguito sono riportati i dati quantitativi di rifiuti di origine Cosef che vengono conferiti ad impianti esistenti nello stesso ambito del Consorzio Cosef, espressi anche in termini di percentuale quantitativa di rifiuti che rimangono nello stesso ambito.

COSEF	Comune destinatario	Qta Dichiarata Kg	%	CER Prevalenti
COSEF	SAN GIORGIO DI NOGARO	3.228.774	3	Legno, Metalli
COSEF	CIVIDALE DEL FRIULI	3.771.060	4	Demolizione, processi temici
COSEF	OSOPPO	7.621.520	7	Legno
COSEF	POZZUOLO DEL FRIULI	8.035.370	8	Lavorazione, trattamento fisico meccanico superficiale metalli e plastica
COSEF	BUIA	15.391.861	15	Metalli
COSEF	UDINE	30.859.357	29	Fanghi, Metalli
COSEF	PAVIA DI UDINE	36.993.506	35	Metalli, Scaglie di laminazione, Legno

Si sono quindi approfondite le dinamiche delle movimentazioni dei rifiuti all'interno di ciascun sottoambito del Consorzio Cosef.

AREA DI PRODUZIONE	Ambito territoriale di riferimento	Comune destinatario	Qta Dichiarata Kg	%
ZIU	AF	OSOPPO	64.040	0
ZIU	AF	BUIA	167.950	0
ZIU	ZIC	CIVIDALE DEL FRIULI	719.560	2
ZIU	ZIU	PAVIA DI UDINE	1.446.726	4
ZIU	ZIU	UDINE	29.523.717	83
ZIU	ZIU	POZZUOLO DEL FRIULI	1.757.130	5
ZIU	ZIAC	SAN GIORGIO DI NOGARO	1.792.223	5

COD. CER	RAPPRESENTATIVITA' Cod CER più diffusi	% RIFIUTO ZIU gestito in ambito territoriale
1		
2		
3	1	100%
4	1	

5		
6	4	68%
7	2	
8	9	93%
9	2	
10	2	27%
11	5	43%
12	24	93%
13	19	
14	5	
15	36	98%
16	27	82%
17	22	63%
18	1	100%
19	7	6%
20	14	100%

Si nota che, per il Consorzio ZIU, così come in generale per tutto il COSEF, la maggior parte delle imprese produce rifiuti costituiti da:  
 CER 12 Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica  
 CER 13 quali olii e filtri olio  
 CER 15 imballaggi  
 CER 16 apparecchiature, filtri, accumulatori  
 CER 17 costituiti da materiali da demolizione.

Si nota inoltre che la maggior parte dei rifiuti più comuni prodotti rimane entro il territorio provinciale di origine, mentre quelli quantitativamente più rilevanti, prodotti da un esiguo numero di Aziende, viene destinata altrove.

Alcuni valori poi, solitamente quelli che indicano un 100% di conferimento in provincia, sono legati a situazioni particolari che devono essere correlate con i quantitativi prodotti e con la numerosità delle aziende produttrici. Ad esempio, l'indicazione che il CER 18, rifiuti sanitari, è conferito interamente nel territorio di produzione è dovuto alla produzione di qualche decina di kg di rifiuti da infermeria che sono stati avviati a deposito temporaneo.

Questa ricerca è stata mirata a sviluppare lo stato conoscitivo sulle produzioni e relative destinazioni dei rifiuti delle Aziende insediate in generale nell'intero Consorzio COSEF.

Rispetto ai dati statistici complessivi riferiti alle produzioni nazionali di rifiuti, ma anche a quelli regionali elaborati da ARPA FVG [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rifiuti/dati\\_ambientali/Rifiuti-speciali/Produzione-RS1](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rifiuti/dati_ambientali/Rifiuti-speciali/Produzione-RS1) si evidenzia come la produzione di rifiuti pericolosi sia doppia. Questo dato è riferito a un territorio con una intensa vocazione industriale e correlata all'attività siderurgica dalla quale deriva una ingente produzione di rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, che contengono sostanze pericolose.

L'analisi dei dati ricavati consente di effettuare valutazioni relative al possibile sviluppo di movimentazioni infra consortili, anche finalizzate a recuperare possibile quota parte di rifiuti altrimenti destinata all'esportazione.

Il risultato ottenuto con questo elaborato può essere ancora confrontato con la precedente indagine effettuata nell'anno 2012 e relativa al solo ambito ZIU. Le conclusioni di questa ricerca non differiscono da

quelle dell'allora Rapporto Tecnico n. 46 di CATAS Spa, rispetto al quale:

- ora si evidenzia un più diffuso ricorso all'avvio all'estero dei rifiuti
- il dato complessivo utilizzato ora contiene anche i rifiuti CER relativi all'attività siderurgica
- viene ora valutato il flusso dei rifiuti infra consortile.

#### **f. Criticità ambientali e danni ambientali progressi**

Nelle aree poste a ovest del comparto industriale (fuori zona industriale) si sono riscontrati dei superamenti dei limiti fissati dai Piani comunali di classificazione acustica dei Comuni di Pavia di Udine e Pozzuolo del Friuli, situazione per la quale – essendo gli stessi originati da fonte individuata – sono in fase di valutazione i necessari interventi correttivi e di bonifica, espressamente prescritti dall'autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla regione Friuli V.G. allo stabilimento responsabile di tali superamenti. In merito alla qualità dell'aria da segnalare alcuni superamenti riscontrati dalle centraline dell'ARPA, le cui cause sono state individuate nella presenza di fonti emmissive puntuali e nella presenza della vicina città di Udine. Anche in questo caso la Regione ha fornito, con il supporto di ARPA, specifiche prescrizioni correttive. E' presente nella falda una contaminazione di origine diffusa che interessa le aree a sud di Udine nota alla competenti autorità, nei termini che seguono: in alcuni pozzi ubicati nella zona industriale sia a nord che a sud delle aree sono stati riscontrati alcuni superamenti delle CSC di cui alla tabella 2, all.5, parte IV, titolo V, D.lgs. 152/2006 relativamente ai parametri tricloroetilene e tetracloroetilene; per quanto concerne il parametro cromo esavalente risultavano inquinate le acque sotterranee di una vasta porzione a sud della Zona Industriale Udine-Sud (ZIU). Questa ultima situazione risulta in fase di miglioramento-risoluzione visto l'avanzamento del progetto di bonifica del sito inquinato "Cromofriuli" (codice sito UD/BSI/28) che è stato preceduto da una fase di messa in sicurezza operativa (la pratica è ancora in corso). Nell'ambito della zona industriale era stata attivata anche la procedura di bonifica delle vasche disperdenti della fognatura meteorica consortile (codice sito UD/BSI/129, Consorzio ZIU), conclusasi con la rimozione dei sedimenti e dei suoli contaminati (certificato di avvenuta bonifica rilasciato dalla provincia di Udine nel mese di luglio del 2013). In precedenza, anche un'area nell'ambito dello stabilimento ABS fu interessata da procedura ex DM 471/1999 in quanto occupata da notevoli quantità di scoria di acciaieria (codice sito UD/BSI/43), risoltasi con la rimozione delle scorie e l'esecuzione dell'analisi di rischio (pratica archiviata).

#### **5. PARTI INTERESSATE**

Le parti interessate che possono influenzare le prestazioni ambientali del Consorzio possono essere:

- Fornitori sensibili in ambito ambientale,
- "Clienti", cioè le aziende insediate
- Enti pubblici soci
- Enti tecnici strumentali
- Gestore tratta ferroviaria
- Regione e Comuni limitrofi non soci (ad es. contermini)

#### **Fornitori sensibili in ambito ambientale**

I fornitori critici in ambito ambientale sono quelli che determinano influenze positive o negative sulle condizioni ambientali dell'area consortile e si identificano in:

- Fornitori di servizi di manutenzione
- Fornitori di servizi a rete
- Fornitori di servizi collegati alla gestione rifiuti
- Fornitori collegati alla realizzazione di opere pubbliche

#### **"Clienti": le imprese insediate**

- influenzano la significatività degli impatti ambientali relativi all'attività di depurazione e rete fognaria del Consorzio poiché, in qualità di utilizzatori possono essere responsabili di:

- scarichi anomali che innalzano i valori dei parametri chimici e microbiologici a livelli superiori di quelli previsti dai limiti legislativi;
- scarichi con una portata superiore a quella ammessa con conseguente tracimazione, per esempio, della fossa di dispersione;
- scarichi di acque reflue industriali nella rete delle acque meteoriche;
- sono sottoposti ai vincoli “ambientali” riportati nel Regolamento di Gestione della ZIU e nel Regolamento degli scarichi idrici;
- grazie ad un processo di coinvolgimento da parte del Consorzio, possono operare in modo tale da tenere sotto controllo i propri impatti ambientali significativi e migliorare quindi le prestazioni ambientali dell’area ZIU.  
Per l’assegnazione di un lotto ad un’impresa richiedente, viene infatti stipulata una convenzione tra Consorzio e impresa in cui sono regolamentati i rapporti tra i due contraenti.  
In particolare le aziende devono tenere sotto controllo almeno i seguenti aspetti:
  - gestionale: miglioramento delle prestazioni ambientali attraverso una corretta politica degli acquisti, la formazione del personale, la comunicazione interna ed esterna;
  - tecnologico: riduzione degli aspetti ambientali (emissioni, rumore, vibrazioni, ecc.) attraverso l’uso di impianti ad emissione ridotta, la manutenzione sistematica e qualificata, il ricorso ad energie pulite, ecc.
  - progettuale: capacità delle imprese ad adeguare nel tempo i propri impianti per migliorare le performance ambientali
- L’area consortile è caratterizzata dalla presenza di variegate tipologie di imprese produttive a significativo potenziale inquinante, di piccole e medie dimensioni le quali durante lo svolgimento delle proprie attività generano impatti ambientali che, a seconda della tipologia di lavorazione effettuata interessano tutti o solo alcuni comparti ambientali quali: aria, acqua, suolo, rumore, radiazione, campi elettromagnetici, ecc. La significatività di questi impatti e quindi la quantificazione dei parametri di valutazione (reversibilità, durata, frequenza, evoluzione, controlli, prescrizioni legali e altre, risposta delle parti interessate) dipende dalle caratteristiche tipiche delle diverse attività.  
Nell’Ambito di interesse del presente studio, le ricadute più significative e di importanza rilevante degli impatti ambientali, sono sicuramente quelle attribuibili al settore siderurgico che interessano, oltre l’area ZIU marginalmente anche le zone residenziali circostanti.
- Le maggiori problematiche ambientali del Consorzio Cosef possono essere prevenute ed attenuate nella loro rilevanza grazie al contributo delle imprese insediate tramite:
  - la disponibilità a fornire dati ambientali (qualità degli scarichi, emissioni in atmosfera, tipologia e quantità di rifiuti, emissioni sonore, qualità del suolo, ecc.)
  - suggerimenti, richieste, sinergie inerenti le problematiche ambientali dell’intera area (modalità di monitoraggio ambientale, proposte di risoluzione a problemi comuni, ecc.)
  - indicazioni circa i loro aspetti ambientali significativi,
  - indicazioni circa le potenziali emergenze ed incidenti che possono verificarsi e che potrebbero avere una ricaduta nell’area consortile e in quella circostante.

#### **Enti pubblici soci**

Influenzano in particolare gli impatti ambientali diretti, dovuti a pianificazione e progettazione, attraverso l’espressione di bisogni e aspettative legati alla pianificazione del territorio e allo sviluppo di servizi, opere e infrastrutture.

Gli enti possono inoltre influenzare gli impatti ambientali di Cosef attraverso strumenti prescrittivi attuati tramite le concessioni e autorizzazioni.

#### **Enti tecnici strumentali**

Per enti tecnici strumentali si intendono:

- AcegasSpaAmga SpA;
- CAFC SpA

#### *ACEGAS APS AMGA SpA (HERA SpA) e CAFC SpA nel contesto ZIU*

La società CAFC SpA ha in esclusiva la gestione dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura, depurazione, mentre AMGA SPA (dal 01.07.2014: AcegasSpaAmga SpA) gestisce l'erogazione gas metano nell'intero territorio servito dal Consorzio sulla base dei regolamenti di distribuzione in vigore.

A decorrere dal 01.07.2014, a seguito di operazioni societarie, per effetto della fusione in Hera, AMGA - Azienda Multiservizi S.p.A. è cessata come soggetto giuridico autonomo (giusta atto dd. 25.06.2014 rep. n. 54513 - raccolta n. 34534 Notaio Federico Tassinari di Bologna) e la società AcegasApsAmga S.p.A è subentrata nei rapporti attivi e passivi facenti parte del ramo oggetto di conferimento, ovvero quello avente ad oggetto principalmente le attività di distribuzione del gas naturale, la gestione del servizio di illuminazione pubblica e impianti semaforici.

La gestione di questi servizi implica, oltre ad assicurare l'erogazione dei servizi conferiti entro i limiti consentiti dalla potenzialità e dalla consistenza delle reti affidate in gestione, anche la responsabilità:

- della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti affidati, nonché la realizzazione di eventuali adeguamenti di portata ed interventi tecnologici per il miglioramento della funzionalità degli impianti stessi;
- della manutenzione delle reti di distribuzione, comprese le riparazioni dei guasti e delle perdite;
- dello smaltimento dei residui prodotti dalle reti e dagli impianti;
- della gestione dei servizi secondo le norme della buona tecnica e nel rispetto delle leggi vigenti;
- della segnalazione tempestiva delle situazioni emergenti di criticità/inadeguatezza che si dovessero manifestare nelle reti stesse.

Inoltre, CAFC SpA si impegna ad effettuare il controllo dell'acqua distribuita nonché delle acque di scarico e dei fanghi, secondo i metodi e le frequenze di campionamento stabilite dalle disposizioni di legge e dalle prescrizioni impartite dalle competenti autorità (Provincia, Azienda per i Servizi Sanitari).

#### **Gestore tratta ferroviaria nel contesto ZIU**

E' stata firmata una Convenzione tra il Consorzio Cosef e l'ente gestore della tratta ferroviaria compresa tra la stazione di Udine e la Zona Industriale Udine- Sud (Area ZIU).

Tutti gli impatti generati nell'esecuzione di queste attività ricadono tra gli impatti indiretti del Consorzio stesso.

La proposta di contratto prevede l'esecuzione da parte di RFI delle seguenti prestazioni e forniture, che saranno erogate in maniera continuativa nel corso del contratto:

- manutenzione ordinaria all'interno del recinto ferroviario, computata in base al numero ed alla tipologia degli enti oggetto di manutenzione; La manutenzione ordinaria, e' costituita da quegli interventi periodici, di modesta entità, necessari per il mantenimento dello standard qualitativo richiesto dall'esercizio ferroviario (livellamento, sostituzione saltuaria delle traverse, ricambio materiale minuto, misure e verifiche ecc.);
- manutenzione degli impianti di sicurezza;
- attività di vigilanza.

#### **Regione e Comuni limitrofi non soci**

Regione e Comuni limitrofi alla Zona Industriale Udine-Sud (ZIU) non soci possono influenzare le prestazioni dell'organizzazione in quanto i piani regionali e le scelte di insediamento di nuove attività da parte di

Comuni confinanti possono essere non in linea con le politiche del Consorzio.

**Altri enti pubblici non soci (ARPA, Consorzi di Bonifica Pianura Friulana, Comitati territoriali, etc.)**

Alcuni Enti pubblici possono influenzare le prestazioni dell'organizzazione in quanto richiedenti il rispetto di regolamenti, permessi, autorizzazioni e procedure al fine del conseguimento degli obiettivi ambientali comuni definiti dalle politiche nazionali e regionali per lo sviluppo del territorio.

A livello sociale, nell'ambito della ZIU e delle aree circostanti, in passato il tema della tutela ambientale era molto sentito anche dai Comitati territoriali. Attualmente, anche a seguito del significativo miglioramento delle condizioni ambientali dell'area grazie agli interventi attuati negli ultimi 15 anni da parte delle imprese e del Consorzio, non si riscontrano particolari situazioni di tensione con il territorio.

**6. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

- "Studio geologico tecnico relativo alla variante n. 4 al Piano Territoriale Infraregionale della ZIU (Zona Industriale Udine)", dott. geol. Maurizio M. Pivetta (2012)
- Studio "Cosef: Produzione e flusso di rifiuti delle aziende insediate – report tecnico n. 52", CATAS SpA (dott. M. Righini) d.d. agosto 2018;
- "Relazione rappresentativa sulla situazione infrastrutturale ed impiantistica dell'area ZIU", Amga Azienda multiservizi SpA, ing. M. Mion (2012);
- "Relazione tecnico illustrativa: rilievo impianti di illuminazione pubblica nel comparto ZIU", Amga Azienda multiservizi SpA, ing. M. Mion (2012);
- "Rapporto ambientale – var. n. 4 al PTI della ZIU", arch. C. Borruso (2012);
- "Rapporto preliminare – Var. n. 6 al PTI della ZIU", dott. urb. D. Orzan (2016);
- "Piano di emergenza esterno definitivo -Acciaierie Bertoli Safau SpA (ABS) – Air Liquide Italia Produzione srl (ALIP) Comune di Pozzuolo del Friuli (UD)", UTG della Prefettura di Udine (13.05.2016);
- banca dati SIQUI (Sistema Informativo dei siti inquinati) della Regione Friuli V.G. (sito web istituzionale della Regione Friuli V.G.);
- "Progetto di piano generale di bonifica dei siti contaminati" adottato dalla Giunta regionale con delibera n. 495 del 09.08.2018.
- Rapporto tecnico n°65 Produzione e flusso delle aziende insediate; CATAS SPA, Righini, Settembre 2022
- Zonizzazione vigente allegata al Rapporto Preliminare di Variante n°8 PTI ZIU
- Valutazione numerica della dispersione delle emissioni inquinanti in area ZIAF (Studio condotto da LOD 23/11/2023)

**7. ALLEGATI**

//