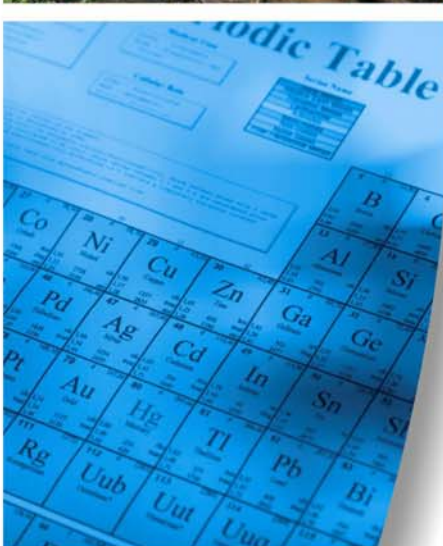




## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE



**Committente:**  
GDC CAST S.p.A.

**Località:**  
ARZIGNANO (VI)

**Progetto:**  
AUMENTO CAPACITA' PRODUTTIVA

**Data:**  
26 febbraio 2015

**Committente**  
Sig. Gianbattista Dalli Cani

**Estensore:**  
dott. Luca Tonello



**ECOCHEM S.r.l.**  
Via L. L. Zamenhof, 22  
36100 Vicenza

Tel. 0444.911888  
Fax 0444.911903

[info@ecochem-lab.com](mailto:info@ecochem-lab.com)  
[www.ecochem-lab.com](http://www.ecochem-lab.com)

## INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO .....	5
2.1	Dimensioni del Progetto.....	5
2.1.1	Inquadramento territoriale .....	5
2.1.2	Introduzione al ciclo produttivo e sue modifiche .....	8
2.1.3	Ciclo produttivo.....	9
2.2	Cumulo con altri progetti.....	19
2.3	Utilizzazione di risorse naturali .....	21
2.4	Produzione di rifiuti .....	24
2.5	Inquinamento e disturbi ambientali .....	25
2.5.1	Emissioni in atmosfera .....	26
2.5.2	Traffico Indotto.....	30
2.5.3	Rumore.....	30
2.5.4	Gestione acque meteoriche.....	33
2.6	Rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.....	34
3	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO .....	35
3.1	Utilizzazione attuale del territorio .....	37
3.2	Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali .....	47
3.3	Capacità di carico dell'ambiente naturale .....	55
4	CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE .....	56
4.1	Criteri .....	56
4.1.1	La portata dell'impatto .....	56
4.1.2	Natura transfrontaliera.....	56
4.1.3	Ordine di grandezza e Complessità dell'impatto .....	57
4.1.4	Probabilità dell'impatto .....	57
4.1.5	Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.....	57
4.2	Componenti Ambientali.....	58
4.3	Confronto Situazione Attuale / Futura.....	60
4.4	Impatti – Situazione Futura .....	63

## ALLEGATI :

### ALLEGATO 1

- Studio Viabilità

## 1. PREMESSA

Il presente Studio Preliminare Ambientale finalizzato alla Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., commissionato dalla ditta GDC Cast S.p.A., con sede legale nel Comune di Arzignano, (VI), Via Vicenza, n. 62/bis, ha per oggetto l'ottenimento del giudizio di compatibilità ambientale per l'aumento di capacità produttiva, così come illustrato nel Progetto Preliminare.

La GDC Cast S.p.A. è una fonderia che nasce per esigenze di completezza produttiva della I.S.G.E.V. S.p.A., che svolge lavorazioni meccaniche, di Arzignano (VI).

Nel 2009 la ditta ISGEV S.p.A., con sede legale ed operativa nel Comune di Arzignano, (VI), Via Vicenza, n. 62/bis, presentò una Valutazione di Impatto Ambientale su un nuovo progetto, che si configurava nella realizzazione di un'attività di fonderia di ghisa di seconda fusione.

Con la V.I.A. si presentò anche richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 11 della L. R. 10/99 e s.m.i.

Con Delibera Provinciale n. 97 del 09/03/2010, a cui è allegato il parere n. 6/2010 del 22/02/2010, la Commissione Provinciale V.I.A. esprimeva parere favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni e raccomandazioni; la Commissione Provinciale V.I.A. Integrata esprimeva parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

Con protocollo n. 22316/AMB del 29 marzo 2010, la Provincia di Vicenza rilasciava l'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 5 del 25 marzo 2010 alla ditta I.S.G.E.V. S.p.A. per le attività di fonderia e meccanica.

La proprietà ha scelto di costituire due società, una per la gestione della fonderia, la GDC Cast S.p.A., e lasciare ad I.S.G.E.V. S.p.A. la gestione dell'attività meccanica, come da tradizione.

Seguendo lo stesso intento, nel 2012, si è scelto di volturare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla GDC Cast S.p.A., mentre la I.S.G.E.V. S.p.A. rientrava nel regime autorizzatorio ordinario.

Attualmente la GDC Cast S.p.A. è titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 6/2012, rilasciata dalla Provincia di Vicenza, con protocollo 98699 del 28/12/2012, che ha durata sino al 25 marzo 2015; di quest'autorizzazione è stato richiesto il rinnovo nel settembre 2014.

L'autorizzazione legittima l'attività a trattare una quantità massima di materiale fuso fissata in 24 tonnellate/giorno, come media su base settimanale, calcolata su 6 giorni la settimana per un massimo di 144 tonnellate settimanali.

Come descritto nel Progetto Preliminare, la quantità di 24 tonnellate giorno era dovuta alle otto ore di lavoro giorno ed alla fase di colata, che imponeva la capacità massima a tre tonnellate/ora, seppure i forni fusori ad induzione abbiano una capacità di fusione di 5 tonnellate ora.

La direzione ha avviato un team di ricerca e collaborazione fra tecnici interni per superare questo collo di bottiglia della fase di colata.

Attraverso lo studio sui formati degli stampi, i tecnici sono riusciti ad occupare più spazio per il materiale fuso nella staffa; inoltre, alcune prove empiriche hanno dimostrato che realizzando gli stampi con disposizione diversa, i pezzi fusi non difettano di prestazioni tecniche.

L'intenzione della proprietà è, avendo superato il problema tecnico della fase di colata, sfruttare la piena capacità dei forni fusori, che si attesta a **5 tonnellate/ora**, ed attivare i forni, che lavorano in modo alternato, per **dodici ore giorno** e per sei giorni alla settimana.

La produzione massima si attesterà sulle 60 tonnellate/giorno e 360 tonnellate a settimana.

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Parte Seconda, e s.m.i., Allegato IV, punto 8, lettera t), le modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato IV già autorizzati e realizzati che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente, sono sottoposti a procedura di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale.

Le Delibere Regionali n. 327 del 17.02.2009, n. 1539 del 27 settembre 2011 e n. 575 del 03 maggio 2013 hanno rivisitato la Legge Regionale vigente in materia di VIA, alla luce delle nuove disposizioni nazionali, e delegano le Province quali enti competenti in materia di Verifica di Assoggettabilità alla VIA per la tipologia di attività e i relativi quantitativi prodotti sopra descritti.

Il presente Studio ha la finalità di investigare, dal punto di vista ambientale, l'impatto dell'attività alla potenzialità richiesta, e si articola secondo quanto previsto dalla normativa vigente; in particolare, ricordato quanto indicato dall'art. 20 del D.Lgs. n. 152/06, modificato dal D.Lgs. n. 4/08 e dall'Allegato V ai decreti citati, è diviso nei seguenti capitoli:

Caratteristiche del progetto:

dimensioni del progetto;  
cumulo con altri progetti;  
utilizzo di risorse naturali;  
produzione di rifiuti;  
inquinamento e disturbi alimentari;  
rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.

Localizzazione dei progetti

utilizzo attuale del territorio;  
ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona;  
capacità di carico dell'ambiente naturale

Caratteristiche dell'impatto potenziale

portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);  
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;  
probabilità dell'impatto;  
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto



## 2. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

### 2.1. DIMENSIONI DEL PROGETTO

#### 2.1.1. Inquadramento territoriale

Nella figura sottostante si riporta una foto aerea del sito dove insiste la GDC Cast S.p.A. Come da premessa, nel sito insiste anche il complesso produttivo della I.S.G.E.V. S.p.A., le cui necessità di approvvigionamento di materiale di qualità hanno promosso la creazione della fonderia.

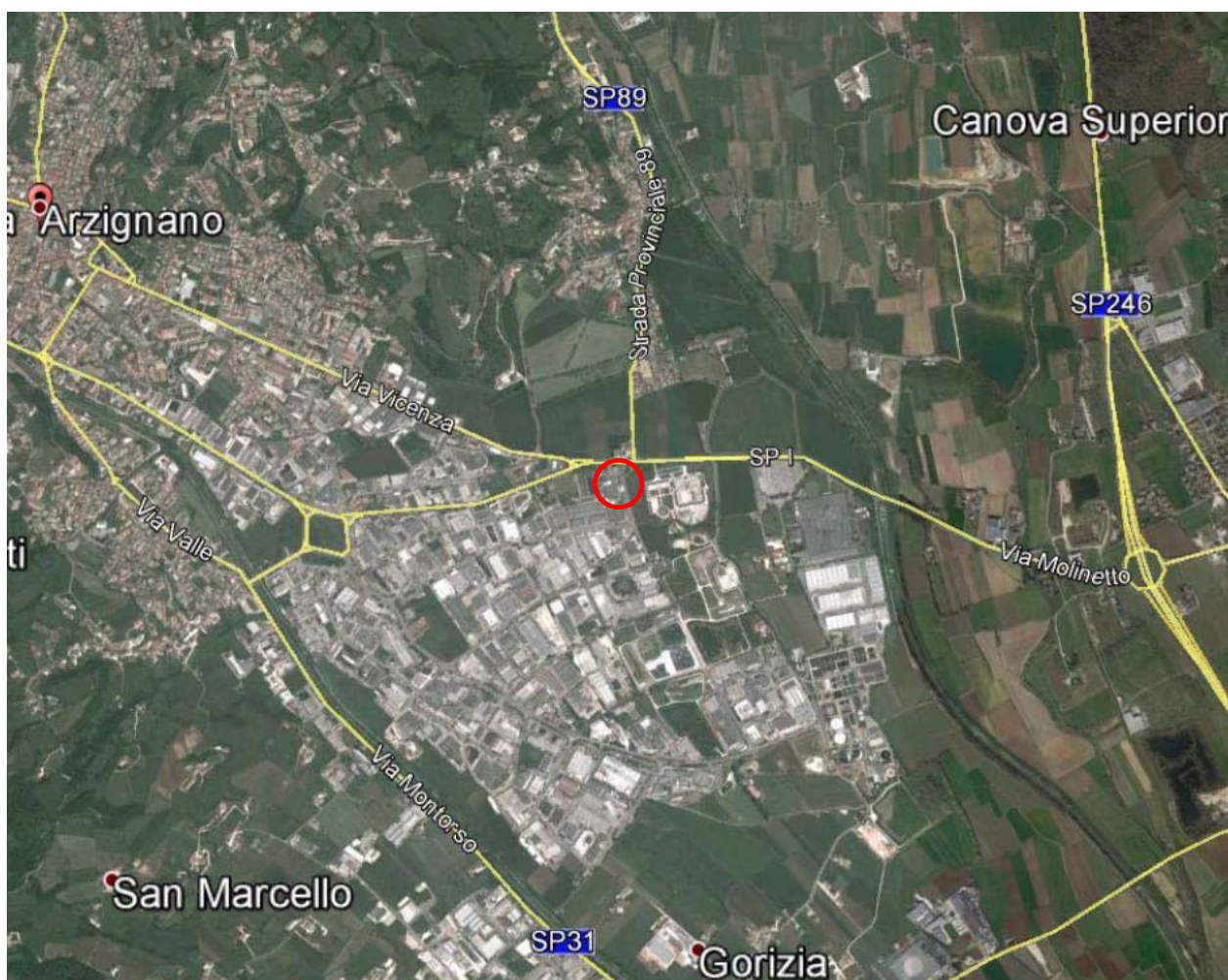


Figura 1 : Foto aerea



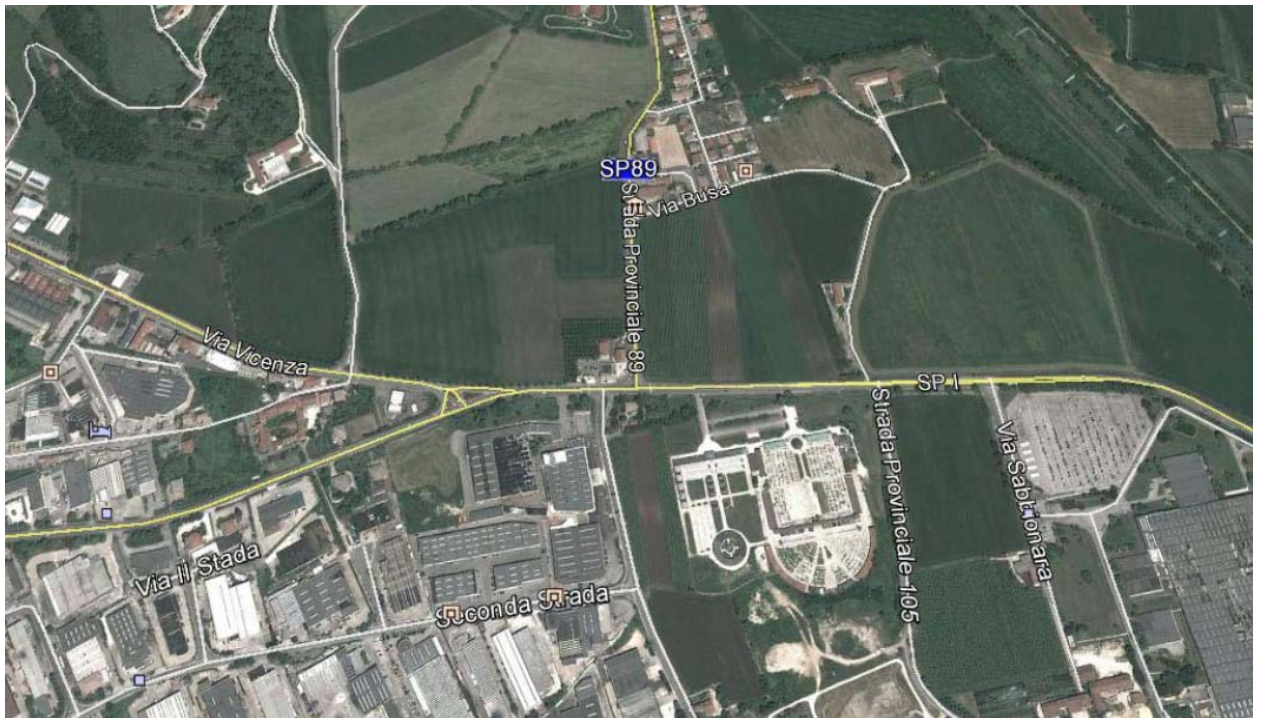


Figura 2 : Foto aerea

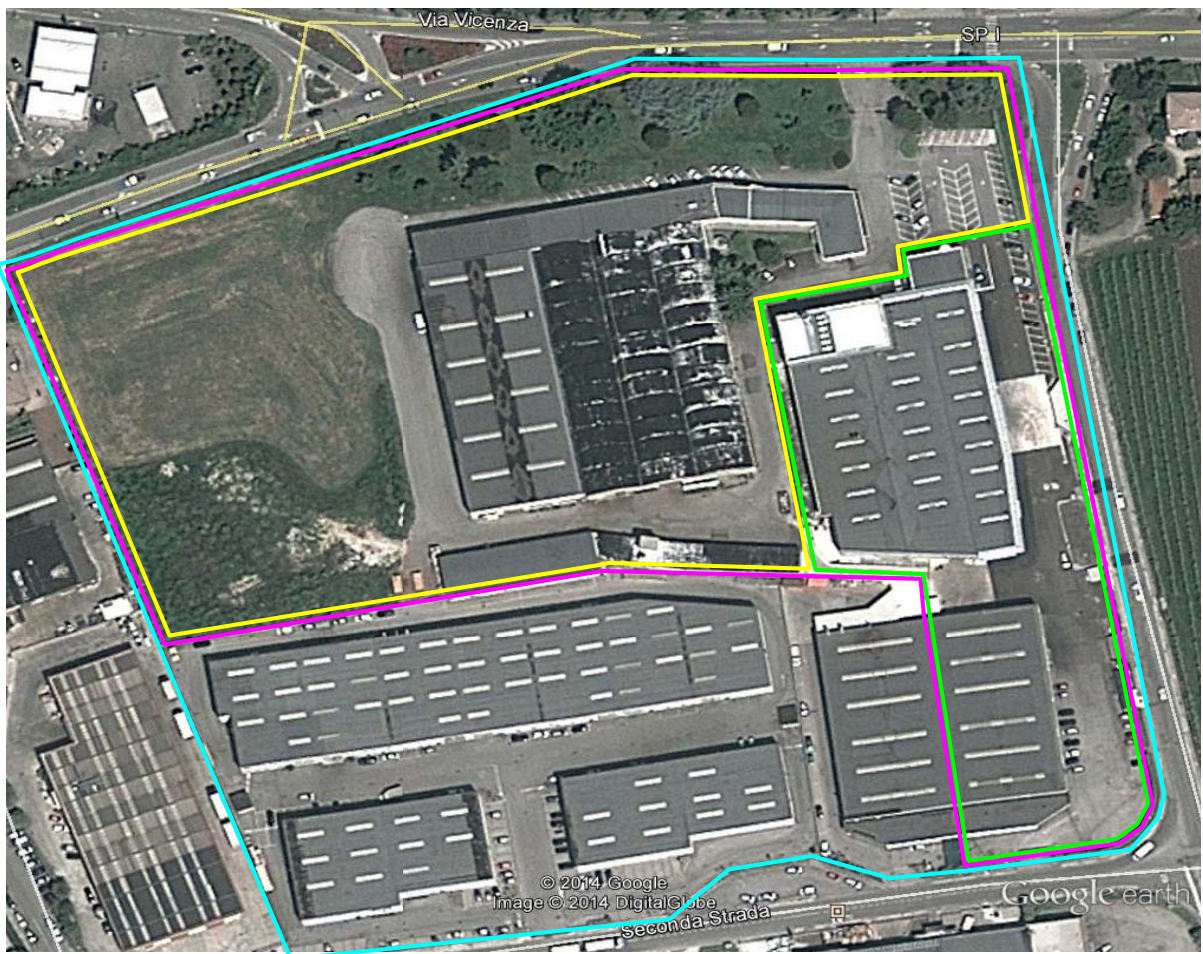


Figura 3 : Foto aerea con delimitazione aree

Nella figura 3 sono delimitate, in modo grossolano, le aree di pertinenza della proprietà :

- Area di proprietà immobiliare.
- Area di pertinenza delle attività.
- Area di pertinenza I.S.G.E.V S.p.A.
- Area di pertinenza GDC Cast S.p.A.

L'area di pertinenza della GDC Cast S.p.A. è divisa in due capannoni : il capannone più a Nord è quello dove si svolge l'attività di fonderia, mentre il capannone a Sud ha la funzione di magazzino.

Catastalmente la GDC Cast rientra nel Foglio 13, mappali 982 – 934.



### 2.1.2. Introduzione al ciclo produttivo e sue modifiche

La fusione di getti in ghisa avviene mediante l'utilizzo di due forni fusori ad induzione e di un impianto di formatura Disamatic di ultima generazione.

I due forni funzionano in modo alternato, la loro massima potenzialità è 5 tonnellate/ora.

Attualmente il collo di bottiglia del ciclo produttivo è dovuto alla fase di colata, che si attesta sulle 3 tonnellate/ora.

In termini produttivi, come meglio specificato nel provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 6/2012, si ha questa situazione :

- ① la potenzialità dell'impianto fusorio: 5 ton/h;
- ② nella fase di formatura, la macchina formatrice produce al massimo 320 motte/ora. Si è calcolato che per ogni motta venissero colati circa 9,5 kg di ghisa liquida. Moltiplicando il numero di motte/ora per i kg di ghisa colati si ottiene una produzione di circa 3.000 kg/h, pari a 3/5 della potenzialità dell'impianto, di 5 ton/h.

Ora, pur operando in una nicchia di mercato assai complesso e difficile, le aspettative di produzione dei clienti sono aumentate alla condizione, però, che l'azienda sia maggiormente competitiva in tema di gestione dei costi di processo, elemento peraltro indispensabile per continuare la produzione in Italia.

Seguendo questa direzione, i tecnici di GDC Cast hanno elaborato una soluzione che ha permesso di ottimizzare la resa delle placche, aumentando il numero di figure/modelli in placca.

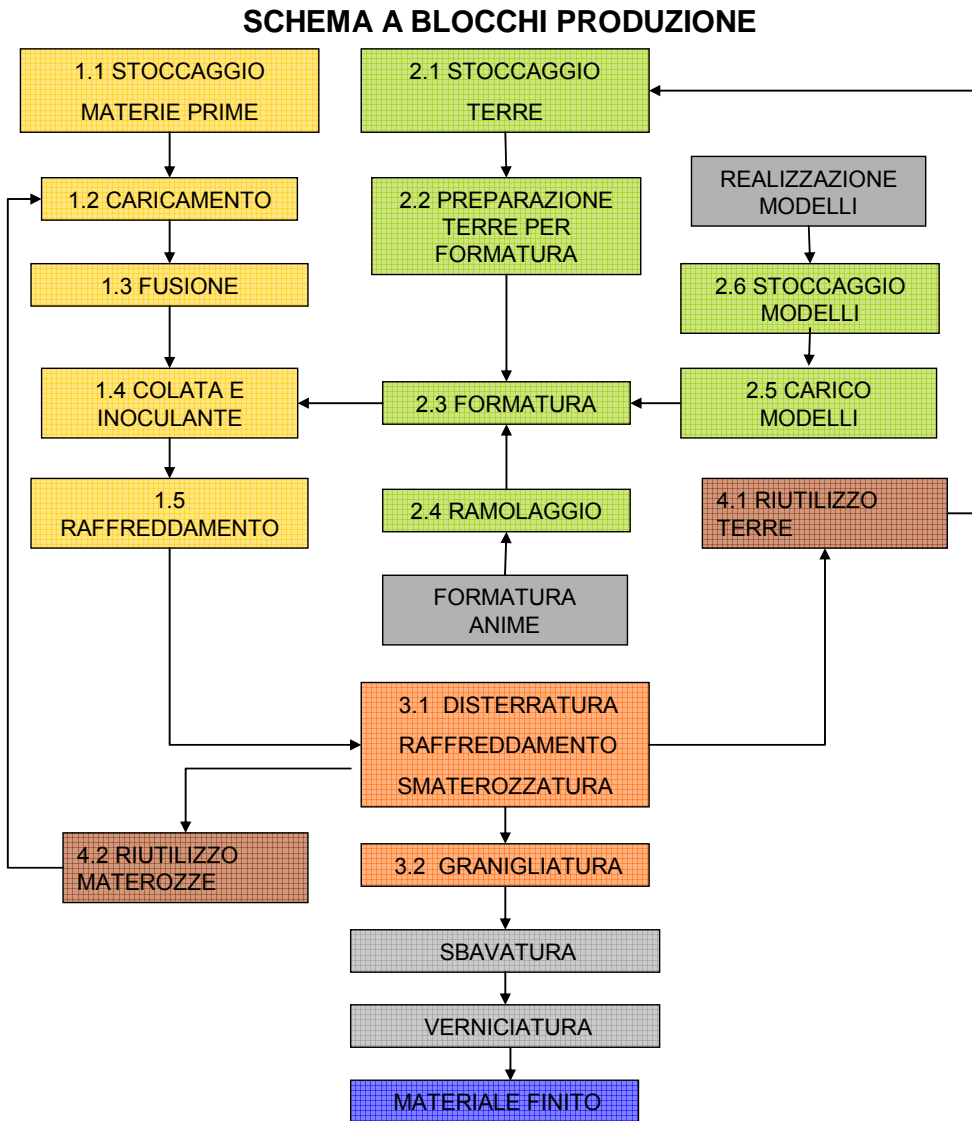
In sostanza, da una stima iniziale di circa 9,5 kg di ghisa liquida colata per motta si è passati ad una media di circa 15,6 kg.

Pertanto, con questa nuova soluzione, senza alcuna modifica all'impianto e senza variare la proporzione di utilizzo dei vari prodotti, si arriva a sfruttare la massima potenzialità dell'impianto (5 t/h).

**Si fa presente che si arriverà a sfruttare la massima potenzialità senza variazioni impiantistiche.**

### 2.1.3. Ciclo produttivo

Il ciclo produttivo di seguito descritto è del tutto simile a quello descritto per ottenere l'autorizzazione integrata ambientale del 2010. Di seguito si riporta lo schema a blocchi e, successivamente, una descrizione delle fasi di lavorazione, in modo più sintetico rispetto alla descrizione del Progetto Preliminare.



- LEGENDA :
- : Fase Fusoria
  - : Preparazione terre
  - : Lavorazione getti
  - : Fasi eseguite c/o terzi
  - : Fasi di riutilizzo

Le fasi sono puntualmente descritte nel Progetto Preliminare,

### **Fase Fusoria (Fase 1)**

La fusione delle materie prime avviene grazie a due forni elettrici ad induzione a media frequenza che sono i forni “più ecologici” attualmente in commercio.

La fase fusoria si divide in ;

- Stoccaggio materie prime (fase 1.1);
- Caricamento (fase 1.2);
- Fusione (fase 1.3);
- Colata e inoculazione (fase 1.4);
- Raffreddamento (fase 1.5).

### **Stoccaggio materie prime (fase 1.1)**

Nella tabella successiva si riportano le principali materie prime per la fase di fusione e la loro modalità di stoccaggio.

<b>Materia prima</b>	<b>Modalità di stoccaggio</b>
Pani di Ghisa	Cumulo
Ritorni (rami di colata e materozze)	Cumulo
Acciaio cesoiato scelto	Cumulo
Fe-Si , Fe-Mn , Fe-P	Fusti
Stagno	Scatole
Inoculante - Inoculin	Sacchi

**Tabella 1 : Materie prime fusione**

Le materie prime sono stoccate all'interno del capannone dedicato alla fonderia, negli spazi adibiti.

Si fa presente la seconda voce della tabella 1, dove per “ritorni” si intendono, come già illustrato nel Progetto Preliminare, i rami di colata e le materozze che rientrano nel ciclo produttivo.

#### **Aspetti Ambientali fase 1.1:**

- Consumo di materie prime in arrivo;
- Recupero di materozze;
- Traffico indotto;
- Rumore.

### **Caricamento (fase 1.2)**

Il caricamento dei forni fusori avviene esclusivamente tramite magnete. Per dettagli vedere il Progetto Preliminare. Questo fa sì che nel forno non possa essere mai caricato materiale non ferroso.

Durante tutta l'operazione di carico delle materie prime, il coperchio del forno è aspirato tramite punti di aspirazione posti sui coperchi e collegati all'impianto di filtrazione

#### Aspetti Ambientali fase 1.2:

- Consumo di energia elettrica;
- Emissione in atmosfera;
- Rumore.

### **Fusione (fase 1.3)**

La fusione della ghisa avviene grazie a due forni elettrici ad induzione a media frequenza. Il materiale fuso poi viene trasportato con un impianto semi-automatico per il trasporto del metallo tramite un sistema carroponete-siviera al forno di colata.

#### Aspetti Ambientali fase 1.3:

- Consumo di energia elettrica;
- Emissione in atmosfera.

### **Colata e inoculazione (fase 1.4)**

Il riempimento delle motte con il metallo liquido viene effettuato dal forno di colata che è elettrico ad induzione completamente automatico e chiuso.

#### Aspetti Ambientali fase 1.4:

- Consumo di energia elettrica;
- Emissione in atmosfera.

### **Raffreddamento (fase 1.5)**

Dopo la fase di colata nella motta, il metallo fuso inizia una prima fase di raffreddamento, consistente nel far transitare la motta in un tunnel coibentato lungo circa 50 metri

#### Aspetti Ambientali fase 1.5:

- Consumo di energia elettrica;
- Emissione in atmosfera.

### **Aspetti ambientali Fase Fusoria - fase 1**

- Consumo di materie prime in arrivo;
- Consumo di energia elettrica;
- Recupero materozze;



- Emissione in atmosfera;
- Traffico indotto;
- Produzione rifiuti;
- Rumore.

## **Preparazione terre (Fase 2)**

Il metodo di preparazione delle terre, adottato nel progetto, è la formatura a verde in forma transitoria, caratterizzato dal fatto che ogni motta può essere utilizzata per una sola colata e viene distrutta al momento di estrazione del getto, per poi essere recuperata in una formatura successiva.

Il termine “a verde” sta ad indicare l’impiego di leganti inorganici argillosi.

Le fase di preparazione terre si divide in :

- Stoccaggio terre (fase 2.1);
- Preparazione terre per formatura (fase 2.2);
- Formatura (fase 2.3);
- Ramolaggio (fase 2.4);
- Carico Modelli (fase 2.5);
- Stoccaggio Modelli (fase 2.6).

### **Stoccaggio terre (fase 2.1)**

Nella tabella successiva si riportano le principali materie prime per la preparazione delle terre e le loro modalità di stoccaggio.

<b>Materia prima</b>	<b>Modalità di stoccaggio</b>
Sabbia silicea	Silos
Additivo per terre di formatura (nerobent)	Silos
Bentonite	

**Tabella 2 : Materie prime preparazione terre**

### **Aspetti Ambientali fase 2.1:**

- Consumo di materie
- Emissioni in atmosfera
- Traffico indotto

### **Preparazione terre per formatura (fase 2.2)**

L'impianto terre rigenera la terra di ritorno dalla fase di disterratura, la percentuale di recupero raggiungibile è del 98%.

La preparazione della terra consiste nell'integrare, attraverso miscelazione, la terra di recupero con la sabbia nuova, additivi e leganti in un apposito mescolatore

#### Aspetti Ambientali fase 2.2 :

- Consumo materia prima;
- Consumo di energia elettrica;
- Consumo acqua (se necessario);
- Recupero terre;
- Recupero acqua piovana;
- Emissione in atmosfera.

### **Formatura (fase 2.3)**

La formatura è il procedimento che consiste nel preparare una cavità, detta forma, che è il negativo del pezzo che si vuole ottenere, nella quale poi colare il metallo per la realizzazione del pezzo.

Il progetto prevede che la formatura avvenga con un impianto a motta verticale completamente automatizzato.

#### Aspetti Ambientali fase 2.3 :

- Consumo di energia elettrica;
- Rumore.

Collegata alla macchina formatrice vi è la linea di colata-raffreddamento, rappresentata da un complesso sistema automatico di trasporto delle motte che procedono in avanti secondo il ritmo produttivo scandito dalla macchina formatrice stessa.

La zona di raffreddamento motte e fusioni è cofanata e segregata tramite una cappa posta lungo tutta la linea e collegata all'impianto di filtrazione.

#### Aspetti Ambientali fase 2.3:

- Consumo di energia elettrica;
- Emissioni in atmosfera.

### **Ramolaggio (fase 2.4)**

Per la realizzazione di specifici getti è richiesto l'utilizzo delle cosiddette "anime", che sono forme di sabbia con leganti organici. Una volta formata la motta, prima della sua chiusura, un sistema di posizionamento automatico inserisce le anime all'interno della cavità della motta.

Le anime vengono prodotte da aziende esterne di **formatura anime**.

Aspetti Ambientali fase 2.4 :

- Consumo di energia elettrica;
- Traffico indotto.

**Carico modelli (fase 2.5)**

Associati ad ogni getto, ci sono ben precisi modelli, realizzati in alluminio e prodotti in conto terzi. I modelli vengono scrupolosamente verificati prima dell'utilizzo.

Aspetti Ambientali fase 2.5 :

- Consumo di energia elettrica;

**Stoccaggio modelli (fase 2.6)**

I modelli vengono utilizzati per dare la forma ai getti. E' installato un magazzino automatico per lo stoccaggio dei vari modelli.

Aspetti Ambientali fase 2.6 :

- Traffico indotto dei modelli che arrivano da ditte esterne.

**Aspetti Ambientali Fase Preparazione terre - fase 2:**

- Consumo di materie prime in arrivo;
- Consumo di energia elettrica;
- Consumo acqua (se necessario);
- Recupero terre;
- Recupero acqua piovana;
- Emissione in atmosfera;
- Traffico indotto;
- Rumore;
- Produzione rifiuti.

### **Lavorazione getti (Fase 3)**

La fase di Lavorazione Getti si divide in :

- disterratura, raffreddamento e smaterozzatura;
- granigliatura.

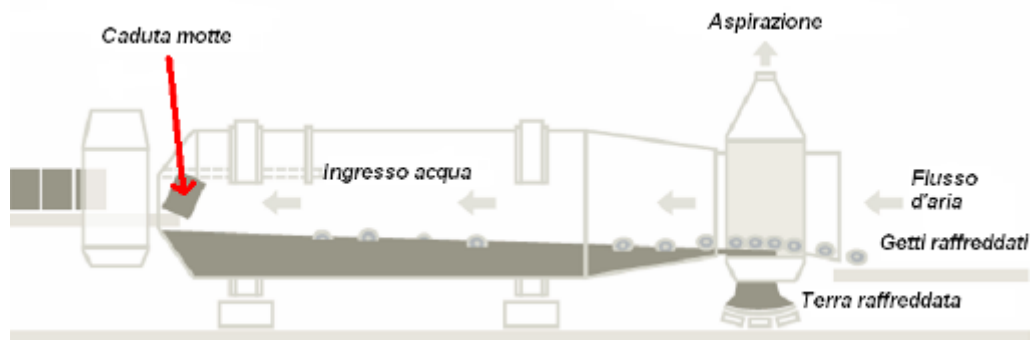
#### **Disterratura, Raffreddamento e Smaterozzatura (fase 3.1)**

Dopo un primo raffreddamento le motte, con il pezzo fuso al loro interno, vengono avviate ad una ulteriore fase di raffreddamento, alla fase di disterratura e smaterozzatura.

Al termine della linea di raffreddamento il processo presenta un bivio perché, a seconda della tipologia dei getti, l'azienda ha previsto due possibilità:

- Separazione terra-getto tramite tamburo rotante.
- Separazione terra-getto tramite distaffatori.

#### **Separazione terra-getto tramite tamburo rotante**



**Figura 4**

Il tamburo rotante consente quindi di:

- Raffreddare la terra
- Sterrare i getti
- Raffreddare ulteriormente i getti
- Separare i getti da canali di colata e materozze
- Frammentare i grumi di terra.
- Pre-omogeneizzare la terra preparandola per il ciclo successivo



Aspetti ambientali fase 3.1 :

- Consumo di acqua;
- Consumo di energia;
- Emissione in atmosfera;
- Rumore.

Separazione terra-getto tramite distaffatori

Alcune tipologie di getti che presentano degli spessori molto sottili, ad esempio superfici alettate, non possono essere sterrati dal tamburo.

Pertanto, alla fine della linea di raffreddamento, l'impianto prevede la possibilità di poter selezionare o l'ingresso delle molte nel tamburo o in una linea ad esso parallela formata da distaffatori, che hanno la funzione di separare le terre dal getto.

Il getto, esente da terra, viene poi movimentato per mezzo di trasportatori e riposto in apposite casse, in attesa di essere sottoposto alla successiva fase di granigliatura. Le terre cadono sul vaglio del distaffatore e da qui vengono convogliate all'impianto di recupero terre. L'azienda ha ritenuto di dover segregare completamente questa area con cabine insonorizzate, aspirate e collegate all'impianto di filtrazione.

Per evitare problemi di condensa nei filtri, è inserito un bruciatore a metano che, all'occorrenza modula la sua potenzialità termica e ne controlla la temperatura al fine di evitare che l'umidità condensi nella tubazione e nelle maniche dei filtri.

Aspetti ambientali fase 3.1 :

- Consumo di energia;
- Consumo di metano;
- Emissione in atmosfera.

**Granigliatura (fase 3.2)**

I getti, dopo essere stati separati dalla terra, procedono alla successiva fase del processo: la finitura superficiale. I getti fragili, che non potevano essere sterrati tramite tamburo, dopo i distaffatori vengono raccolti in apposite casse e condotti ad una granigliatrice a grappolo, mentre quelli che possono passare attraverso il tamburo, sempre in ambiente segregato e in maniera automatica, procedono verso una granigliatura automatica a passaggio.

Aspetti ambientali fase 3.2:

- Consumo di energia;

- Emissione in atmosfera.

### **Aspetti ambientali Fase Lavorazione Getti - Fase 3:**

- Consumo di acqua;
- Consumo di energia;
- Consumo di metano;
- Emissione in atmosfera;
- Rumore;
- Produzione di rifiuti.

### **Finitura pezzi e Formatura Anime**

Le fasi di finitura pezzi e formatura anime sono eseguite presso terzi.

#### **Aspetti ambientali :**

- Traffico indotto;

### **Recupero (Fase 4)**

L'attività di fonderia prevede il recupero di buona parte del materiale utilizzato, in particolare sono recuperate :

1. le terre;
2. le materozze e i rami di colata;
3. le polveri provenienti dagli impianti di filtraggio;

#### **Recupero Terre (fase 4.1)**

Come già descritto nella fase 2 (preparazione delle terre) e nella fase 3 (lavorazioni dei getti), dopo il processo di sterratura nel tamburo rotante, le terre risultanti, vengono riavviate all'impianto di formatura.

La terra esausta, che non si può più recuperare nel ciclo produttivo, si individua a causa della difficoltà di aggregazione e viene avviata a ditte specializzate nel recupero di terre da fonderia.

### **Recupero Materozze (fase 4.2)**

Le materozze provenienti dalla fase di smaterozzatura sono pulite dalla terra e vengono riavviate alla fusione. Infatti, l'azienda ha fortemente voluto l'installazione di un nastro che automaticamente trasporti i rami di colata e le materozze nella zona delle cariche in maniera da renderli immediatamente disponibili ad una rifusione.

### **Recupero polveri provenienti dagli impianti di filtraggio**

L'impianto di filtraggio è predisposto per il recupero della polvere più grossolana (circa il 40% della polvere totale) che verrà riavviata all'impianto terre per essere riutilizzata nella formazione delle motte.

### **Aspetti ambientali fase Recupero - fase 4 :**

- Recupero di sottoprodotti;

### **Aspetti ambientali complessivi**

- Consumo di materie prime in arrivo;
- Consumo di energia elettrica;
- Consumo acqua;
- Consumo di metano;
- Recupero materozze;
- Recupero terre;
- Recupero acqua piovana;
- Produzione rifiuti;
- Emissione in atmosfera;
- Traffico indotto;
- Rumore.

## **2.2. Cumulo con altri progetti**

La zona industriale di Arzignano è per vocazione un'area dinamica: le ditte presenti, infatti, cercano sempre la competitività puntando alle innovazioni tecnologiche e all'ottimizzazione dei processi produttivi. Dopo decenni di industrializzazione, anche senza regole, nell'ultimo ventennio la sensibilità verso le tematiche ambientali ha permesso una notevole riduzione delle emissioni inquinanti ed una maggiore attenzione e precisione nell'adempiere alle prescrizioni ambientali. Inoltre, dopo un lungo periodo di crisi economica, una ripresa del mercato, soprattutto nel settore delle concia, ha dato un nuovo impulso per nuovi investimenti.

Per questi motivi è possibile trovare diverse aziende che, in contemporanea, hanno presentato progetti di adeguamento, di ampliamento o di riorganizzazione, sia in provincia che in regione nel 2014 :

→ ICA – Industria Conciaria Arzignanese S.r.l., via Quinta Strada, 41 → incremento della capacità produttiva → competenza regionale

→ Gruppo Mastrotto S.p.A. – stabilimento di via Terza Strada, 15 → ri-attivazione dell'attività di concia → competenza provinciale

→ Molon Graziano – impresa di costruzioni edili e stradali S.r.l., via della Concia 103/11 → impianto di recupero rifiuti → competenza provinciale – provvedimento rilasciato il 31-03-2014

→ Faccio Silvio & figli Giorgio e Paolo S.n.c. - Progetto di impianto di trattamento di rifiuti recuperabili costituiti da rifiuti inerti da terra e rocce da scavo → competenza provinciale

→ Acque del Chiampo S.p.A. - progetto di deposito preliminare D15 dei rifiuti prodotti dall'impianto di depurazione di Arzignano da allestire nella discarica post-operativa n.4, sita in comune di Arzignano → competenza provinciale

→ Acque del Chiampo S.p.A. - lavori di adeguamento dell'impianto di depurazione industriale e civile di Arzignano → competenza regionale

Ricordiamo infine che la Provincia di Vicenza e sedici Comuni del polo conciario vicentino, tra i quali il comune di Arzignano, nella primavera 2004, hanno sottoscritto una Convenzione per unire gli sforzi verso l'obiettivo di migliorare la situazione ambientale dell'area occidentale del territorio provinciale.

È stato così istituito presso la Provincia l'Ufficio Distrettuale Agenzia Giada, a testimonianza del fatto che si è inteso dare continuità ai risultati già ottenuti con il Progetto Giada, finanziato dalla Comunità Europea negli scorsi anni e conclusosi con il gennaio 2004.



Obiettivo della Convenzione è quello di consentire agli Enti sottoscrittori di esercitare ed organizzare in modo coordinato le funzioni ed i servizi connessi alla creazione di un sistema di gestione integrata dell'ambiente nel territorio della Valle del Chiampo, finalizzato alla certificazione ambientale del distretto conciario.

Annualmente viene approvato il programma della attività che verranno svolte dall'Ufficio Distrettuale Agenzia Giada.

### 2.3. Utilizzazione di risorse naturali

Per utilizzazione delle risorse naturali si intende il consumo di materia prima, il consumo di acqua e di energia.

Come già scritto l'attività di fonderia è in Autorizzazione Integrata Ambientale, quindi sottoposta al Piano di Monitoraggio e Controllo e obbligata a consegnare, al trenta aprile di ogni anno, il report sui consumi e sulle emissioni agli enti preposti al controllo.

Le tabelle seguenti riportano, per ogni anno, i consumi effettivi della fonderia, divisi per fase di lavorazione.

#### Fase 1 FUSIONE

	U.M.	anno 2011	anno 2012	anno 2013
Materie prime	ton	1491,78	3048,94	4352,77
Materie prime secondarie	ton	149,4	567,385	1033,605
Materie di recupero	ton	698,33	1353,08	1413,65
Materie ausiliarie	ton	4	21	23
	litri	350	700	840
Anime	ton	386,6	408,125	1093,411
Energia	MWh	1445	2453	4189

**Tabella 3 : Consumi Fase 1**

#### Fase 2 PREPARAZIONE TERRE + Fase 3 LAVORAZIONE GETTI

	U.M.	anno 2011	anno 2012	anno 2013
Materie prime (fase 2)	ton	228,73	440,18	834,19
Materie di recupero (fase 2)	ton	176,7055	475,63	728,338
Materie ausiliarie (fase 2)	ton	42,650	103,470	224,250
Energia elettrica (fase 2+ fase3)	MWh	1129	2521	2217
Energia Termica (metano) (fase 2+ fase3)	m <sup>3</sup>	3671	6053	9521
Acqua da pozzo (fase 2+ fase 3)	m <sup>3</sup>	531	702	868
Acqua da acquedotto (fase 2 + fase 3)	m <sup>3</sup>	75	139	250

**Tabella 4 : Consumi Fase 2 e 3**

In seguito il consumo di materie per prodotti e servizi :

	U.M.	anno 2011	anno 2012	anno 2013
Gasolio per autotrazione	m <sup>3</sup>	1,2	1,2	0,4
Altro prodotti tecnici (Grasso e Olio)	ton	0,036	0,666	0,178
Energia per Impianto filtrazione	MWh	850	995	1015
Energia per Servizi	MWh	144	226	218

**Tabella 5 : Consumo prodotti e servizi**

### Prelievo idrico

L'approvvigionamento idrico, per i fabbisogni industriali, avviene tramite vasche di accumulo acque meteoriche o da pozzo, regolarmente denunciato o da acquedotto industriale, ed è necessario nelle seguenti fasi:

- Preparazione terre – fase 2;
- Raffreddamento in fase 3.

Dalla tabella n. 4 si evince che i consumi di acqua prelevati da acquedotto e pozzo sono stati di :

<b>Prelievi</b>	<b>U.M.</b>	<b>anno 2011</b>	<b>anno 2012</b>	<b>anno 2013</b>
Acqua da pozzo (fase 2 + fase 3)	m <sup>3</sup>	531	702	868
Acqua da acquedotto (fase 2 + fase 3)	m <sup>3</sup>	75	139	250
<b>TOTALE</b>	m <sup>3</sup>	606	841	1118

Nel report annuale non sono quantificati i metri cubi derivanti dalle piogge dei tetti. L'ispettore ARPAV che ha condotto la verifica del 23 ottobre 2014 ha chiesto di contabilizzare anche quei consumi.

Il dato di progetto sono circa 4 m<sup>3</sup>/h di acqua per soddisfare i fabbisogni delle fasi due e tre.

Per il fabbisogno civile è utilizzata acqua attinta da acquedotto civile.

### Consumi Energetici

Al paragrafo 5.2 del Progetto Preliminare sono riportati in tabella i valori dei consumi di energia elettrica divisi per fase e di energia termica, in particolare il consumo di metano.

La Giunta regionale, in data 12 agosto 2014, ha approvato la Deliberazione n. 127/CR avente ad oggetto "Piano Energetico Regionale - Fonti Rinnovabili - Risparmio Energetico - Efficienza Energetica. Proposta per il Consiglio regionale ai sensi dell'art. 2, comma 2, della l.r. 27 dicembre 2000, n. 25". Tale Delibera è un passaggio verso l'approvazione del Piano Energetico Regionale adottato con Deliberazione della Giunta regionale n. 1820 del 15 ottobre 2013, e composto dal Documento di Piano, il Rapporto ambientale, il Rapporto ambientale - sintesi non tecnica.

Il Piano Stralcio si pone degli obiettivi conformi a quelli europei, presenta il quadro normativo in vigore, illustra i principali regimi di sostegno, presenta e analizza l'assetto energetico regionale aggiornato al 2008-2009-2010 (nel dettaglio : consumi finali lordi per settori specifici, produzione di energia, bilancio energetico regionale). Inoltre presenta le infrastrutture energetiche esistenti nel territorio regionale, descrive lo scenario tendenziale, di

efficienza e risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili, definisce strategie di attuazione per il raggiungimento degli obiettivi e il monitoraggio del piano.

In questo contesto all'interno dell'azienda si stanno promuovendo delle politiche volte alla contabilizzazione energetica e al risparmio energetico, nella misura del possibile.

#### Previsioni di consumo

Sia le percentuali di consumo futuro di materie prime che le percentuali di recupero dei sottoprodotti sono di difficile quantificazione, in quanto sicuramente ci si può aspettare un incremento dell'acquisto di ghisa, d'altra parte ci si dovrebbe aspettare un decremento dell'utilizzo di terre con conseguente minor quantitativo di polveri. I consumi di acqua dovrebbero aumentare visto che i getti saranno sicuramente più caldi, ma non avendo contabilizzato l'acqua di pioggia, non si possono esprimere delle considerazioni che possono essere fuorvianti in assenza di dati certi.

Sicuramente l'impianto verrà utilizzato alla sua potenzialità e, questo permetterà un'ottimizzazione dei consumi di energia elettrica.

**2.4. Produzione di rifiuti**

Dalle dichiarazioni MUD degli ultimi tre anni, si risale ai quantitativi di rifiuti smaltiti nel 2013, 2012 e 2011.

CER	Descrizione CER	Destinazione	Conferito (kg) 2013	Conferito (kg) 2012	Conferito (kg) 2011
10 09 12	Polvere proveniente dall'impianto di filtraggio	D1	881000	517490	31300
10 09 12	Polvere proveniente dall'impianto di filtraggio	R13	0	0	198030
10 09 03	Scorie di fusione	D1	111700	74180	8120
10 09 03	Scorie di fusione	R13	0	0	34060
10 09 08	Terra esausta da fonderia	D1	1427400	803780	53100
10 09 08	Terra esausta da fonderia	R13	0	0	345580
12 01 17	Terra di graniglia scarta - materiale abrasivo di scarto, diverso di quello di cui alla voce 12 01 16	D1	0	0	23320
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	R13	6500	9500	7960
15 01 02	Imballaggi in plastica	R13	0	0	0
15 01 03	Imballaggi in legno	R13	2400	6460	11000

**Tabella 6 : Rifiuti Prodotti e Smaltiti**

I rifiuti sono gestiti da ditte autorizzate e specializzate nel settore.

## **2.5. Inquinamento e disturbi ambientali**

In questo paragrafo sono analizzate le principali fonti di inquinamento prodotte dall'attività:

- ⇒ emissioni in atmosfera;
- ⇒ traffico indotto;
- ⇒ rumore;
- ⇒ gestione delle acque meteoriche.

### **Emissioni in atmosfera**

L'impianto di filtrazione asservito alla produzione non viene modificato in quanto non vi sono variazioni impiantistiche della produzione. Le emissioni quindi verranno descritte nel successivo sottocapitolo come erano state descritte nel 2010.

Si ricorda che per lo Studio di Impatto Ambientale effettuato nel 2009 è stata presentata una Modellazione Prognostica del Trasporto Aereo e Dispersione Inquinanti di cui vengono riportate le conclusioni nel paragrafo successivo.

### **Traffico Indotto**

Per quanto riguarda il traffico indotto, essendovi una nuova viabilità e un nuovo panorama di movimentazione mezzi, è stato eseguito un nuovo Studio Viabile, in Allegato 1.

### **Rumore**

Come per le emissioni si precisa che i macchinari non cambiano. Per l'insediamento dell'attività è stata presentata, al tempo dello Studio di Impatto Ambientale una Valutazione di Impatto Acustico. Nell'arco della validità dell'AIA sono state richieste due misurazioni del rumore esterno, le cui conclusioni sono riportate nel paragrafo dedicato.

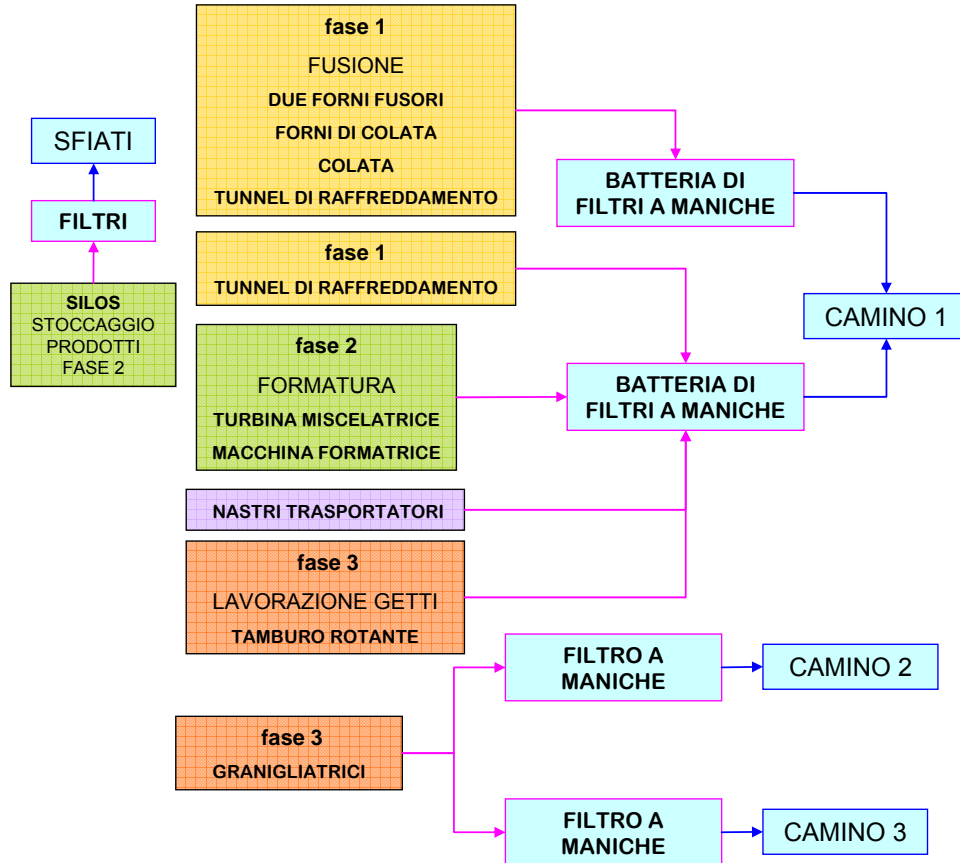
### **Gestione delle Acque Meteoriche**

Per quanto riguarda la Gestione delle Acque Meteoriche è stato presentato nel novembre 2012 il Piano di Adeguamento al PTA. Nel paragrafo apposito si propone una variante al piano stesso.

2.5.1. Emissioni in atmosfera

Schema a blocchi emissioni, senza i camini delle centrali termiche :

**SCHEMA A BLOCCHI EMISSIONI**



LEGENDA :

- [ ] : Nastri trasportatori
- [ ] : Lavorazione getti
- [ ] : Fase fusori
- [ ] : Emissioni
- [ ] : Preparazione terre

Caratteristiche dei camini

	Impianto di provenienza	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Sistema di trattamento
1	Forni fusori Impianto terre	140.000	Batteria di filtri a maniche
2	Granigliatrice	15000	Filtro a maniche
3	Granigliatrice	8000	Filtro a maniche

Per quanto riguarda la descrizione dettagliata delle emissioni si rinvia al Progetto Preliminare.

Come già scritto nel Progetto Preliminare nella documentazione allegata alla domanda di AIA, ottenuta poi nel 2010, e intestata a GDC Cast nel 2012, la portata del camino 1 era di 120.000 m<sup>3</sup>/h. Purtroppo è stato un errore dovuto ad un dato di progetto non correttamente comunicato.

La portata del camino 1 è di 140.000 m<sup>3</sup>/h.

#### Modello di dispersione degli inquinanti

Come allegato alla Valutazione dell'Impatto Ambientale svoltasi nel 2009, è stato elaborato un modello matematico prognostico di trasporto aereo e dispersione degli inquinanti atmosferici.

Il modello stima l'impatto sulla qualità dell'aria derivante dalle emissioni in atmosfera prodotte dal progetto della fonderia.

Sono stati acquisiti dei dati meteo climatici della zona di Arzignano, ed è stato individuato un dominio territoriale di circa 2,5 km di lato con al centro il progetto della nuova fonderia.

Come inquinante principe sono state individuate le polveri espresse come PM10, visto che i forni ad induzione non originano i classici inquinanti della combustione.

Nel modello sono stati inseriti i dati di progetto dei camini, che poi sono risultati essere quelli effettivi, di seguito riportati :

camino	Impianto asservito	h (m)	Ø (m)	T (C°)	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Concentrazione mg/Nm <sup>3</sup>	Parametro
n. 1	impianto terre e forno fusorio	16	1,65	50	120000	10	polveri
n. 2	granigliatrice e finitura getti	10	0,6	40	15000	10	polveri
n. 3	granigliatrice e finitura getti	10	0,65	40	8000	10	polveri

Le concentrazioni di inquinanti atmosferici delle emissioni sono quelle massime dichiarate dal costruttore; le portate sono le massime di targa. In questo modo sono stati considerati , in via cautelativa, i flussi di massa massimi.

La tabella seguente riassume i risultati della modellizzazione matematica.

Parametro	Riferimento data	Statistica	Standard di qualità	Risultato modello
PM10	1° gennaio 2005	35°max media 24 h	50 µg/m <sup>3</sup>	3,27 µg/m <sup>3</sup>
PM10	1° gennaio 2010	7°max media 24 h	50 µg/m <sup>3</sup>	4,04 µg/m <sup>3</sup>
PM10	1° gennaio 2005	media annua	40 µg/m <sup>3</sup>	< 1 µg/m <sup>3</sup>
PM10	1° gennaio 2010	media annua	20 µg/m <sup>3</sup>	< 1 µg/m <sup>3</sup>





emissive), non sia tale da modificare in modo significativo la modellazione prognostica già presentata nel 2009 nell'ambito della VIA, e che le conclusioni a cui si era giunti attraverso lo studio presentato restino valide anche in presenza di un aumento della portata del camino 1 a 140.000 Nm<sup>3</sup>/h

Per quanto riguarda il limite al parametro polveri, in termini di flusso di massa, anche con una portata più elevata, si rimane al di sotto del limite imposto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nella tabella sottostante si riportano i limiti alle emissioni del parametro polveri per il camino 1 :

Limiti	
Parametro	Valore
Polveri	960 g/h
	8 mg/Nm <sup>3</sup>

Nei controlli obbligatori ai fini AIA al Camino 1, negli ultimi tre anni sono state rilevate le seguenti concentrazioni di polveri:

Anno 2011	<b>Concentrazione</b>	<b>U.M.</b>
	0,5	mg/Nm <sup>3</sup>
Anno 2012	<b>Concentrazione</b>	<b>U.M.</b>
	0,6	mg/Nm <sup>3</sup>
Anno 2013	<b>Concentrazione</b>	<b>U.M.</b>
	0,5	mg/Nm <sup>3</sup>

Come si può facilmente vedere la concentrazione rilevata è ben al di sotto del limite imposto, e supponendo una portata di 140.000 Nm<sup>3</sup>/h, aumentata del 20 % secondo le indicazioni provinciali e moltiplicata per le concentrazioni rilevate si ottiene un flusso di massa pari a 100 g/h, valore al di sotto del limite imposto nell'autorizzazione attuale.

Si fa presente inoltre che, da parte delle attività/abitazioni limitrofe, non è pervenuta nessuna lamentela in questi anni di attività.

### 2.5.2. Traffico Indotto

Essendo mutata la viabilità prospiciente l'entrata della GDC Cast S.p.A. da via Vicenza 62 ed avendo stimato un aumento dei mezzi per il trasporto di materiale, è stato commissionato ad un professionista del settore uno Studio Viabile allegato al presente elaborato.

Si rimanda a tale studio per le considerazioni del caso.

### 2.5.3. Rumore

Il Comune di Arzignano ha effettuato la zonizzazione acustica del territorio e la GDC Cast S.p.A. è stata posta in classe V, confina a Sud con una classe VI, a Est con Via della Tecnica e poi con una classe III, a Nord con Via Vicenza, a Ovest con una classe V.

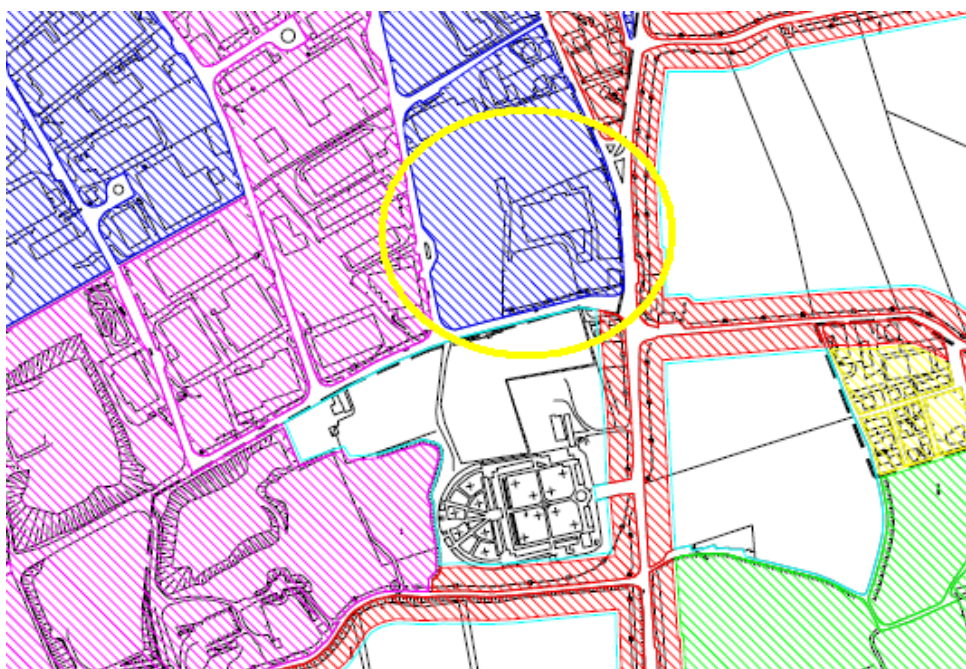


Figura 5

Nello Studio di Impatto Ambientale svolto nel 2009 è stata allegata la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, le cui conclusioni sono di seguito riportate : *“dalle elaborazioni dei dati effettuate con il programma Cadna A della DataKustic, risulta che le variazioni del clima acustico attuale, dovute alla realizzazione della nuova fonderia, rispetteranno sia i limiti assoluti di zona, di immissione e di emissione sia il criterio differenziale”.*



Come già scritto, nel 2010 la fonderia ottiene l’Autorizzazione Integrata Ambientale, dove, fra le prescrizioni è richiesta la verifica dei limiti di rumorosità esterni.

Nel 2012 viene effettuata una nuova misurazione dell’ambiente esterno, nella figura sottostante sono indicate le posizioni in cui si sono svolte le misure. Si nota che la fonderia era ancora denominata ISGEV.

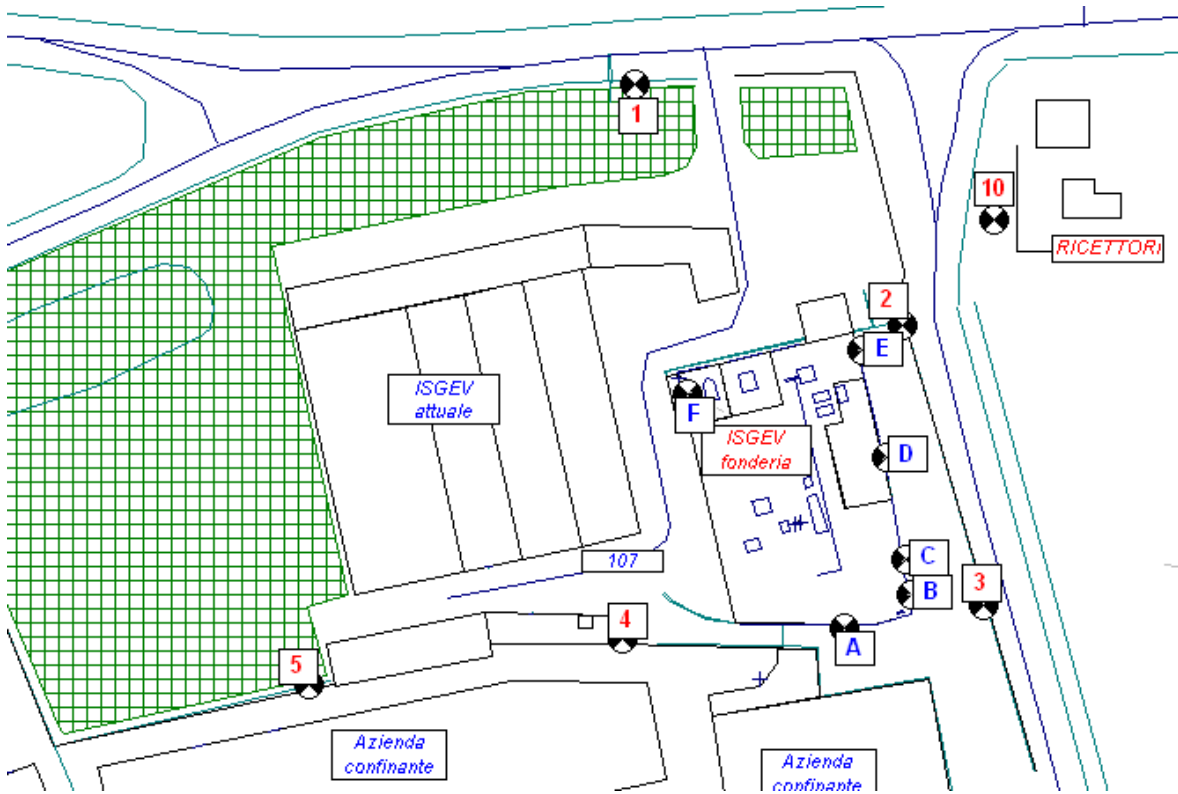


Figura 6

Sono state verificate le seguenti situazioni:

- Rumore con tutte le sorgenti in funzione (utilizzate per la verifica del modello)
- Rumore ambientale (calcolato sui tempi effettivi di utilizzo delle sorgenti)
- Rumore residuo con l’esclusione di tutte le sorgenti dell’azienda
- Rumore con le sole sorgenti dell’azienda

	Posizione											
	1	2	3	4	5	10	A	B	C	D	E	F
<b>Tutto in funzione</b>	72.4	61.2	60.7	59.7	56.8	61.8	67.2	68.3	61.1	62.4	63.1	83.2
<b>Ambientale</b>	72.3	59.9	59.2	57.9	55.2	61.5						
<b>Residuo</b>	72.3	55.7	55.5	40.3	45.0	60.6						
<b>Solo azienda</b>	50.4	57.9	56.8	57.6	47.1	54.0						

Tabella 7

Di seguito si riportano le conclusioni :

*“Le misure effettuate al perimetro evidenziano il rispetto dei limiti assoluti di emissione della classe V (65 dBA).*

*Nella posizione 1, il valore di 72,4 dBA deriva principalmente dal traffico, pertanto il superamento non è imputabile all'azienda.*

*Il ricettore più vicino è situato a NE, ad una distanza di circa 60 m dall'azienda, ed è stato posto in classe III con limite di immissione di 60 dBA. Il valore attualmente letto è pari a 61,5 dBA, ma anche in questo caso il rumore principale deriva dal traffico, infatti il rumore residuo è pari a 60,6 dBA, mentre quello proveniente dall'azienda è pari a 54 dBA. Si può affermare che anche il valore limite assoluto di immissione viene rispettato.*

*Anche il criterio differenziale viene rispettato in quanto al ricettore, la differenza tra rumore ambientale e rumore residuo non supera i 5 dBA”.*

Si fa presente che l'assetto aziendale non cambia, le verifiche di rumorosità esterna non hanno riportato valori problematici, l'estensione delle pertinenze della fonderia allo stabile verso Via Seconda Strada, non comporta una variazione della rumorosità esterna, in quanto quel capannone è utilizzato come magazzino e per delle attività sporadiche di contorno.

#### 2.5.4. Gestione acque meteoriche

A fine 2012, come prescritto dalle norme tecniche del Piano Tutela delle Acque vigente, è stato consegnato al gestore della fognatura, Acque del Chiampo S.p.A., un piano di adeguamento per le acque meteoriche provenienti da tutta l'area dove insistono la produzione ISGEV S.p.A. e la produzione GDC Cast S.p.A.

Le acque meteoriche considerate sono:

- α) acque dai piazzali di ISGEV;
- β) acque dai piazzali di GDC Cast – Fonderia;
- χ) acque dai tetti di ISGEV S.p.A.;
- δ) acque dai tetti della GDC Cast – fonderia dopo i primi 20 mm di pioggia /i primi 20 m sono raccolti nella vasca di prima pioggia).

A queste si aggiungono :

- ε) acque dai piazzali di GDC Cast - magazzino;
- φ) acque dai tetti GDC Cast- magazzino.

La situazione esistente nel 2012, che è quella attuale, vede l'installazione di un disoleatore e dissabbiatore per tutte le acque elencate prima dalla lettera a) alla lettera d).

Le acque citate nelle lettere e) ed f) sono convogliate in fognatura senza trattamento. Si fa presente che nell'area dedicata a magazzino non vi sono emissioni continue sui tetti e non vi è materiale stoccato all'esterno.

La proposta, nel piano di adeguamento, per le acque alla lettera a) e alla lettera c) è di inserire un disoleatore per le acque di piazzali e tetti provenienti da ISGEV S.p.A. Tale disoleatore andrebbe ad aggiungersi a quello già esistente.

Sono emerse, nel frattempo, delle problematiche legate ai sottoservizi presenti nell'area dove andrebbe posizionato il secondo disoleatore.

Si propone una soluzione alternativa a quella presentata, che vede l'inserimento di un pozzetto di ispezione a monte del disoleatore esistente per la verifica delle acque meteo provenienti da ISGEV S.p.A.

Il disoleatore esistente quindi rimarrebbe unico, previa verifica di compatibilità idraulica e di capacità depurativa. Si fa presente che ad oggi la fognatura interna delle acque meteoriche confluisce nel disoleatore presente e che le analisi eseguite ai fini dell'autorizzazione AIA vigente non hanno mai rilevato il superamento dei limiti imposti.

In Allegato al Piano Progettuale è riportata la planimetria della linea fognaria interna di convogliamento delle acque meteoriche, con entrambe le soluzioni proposte.

### **2.6. Rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate**

Il rischio tecnologico-industriale è associato al verificarsi di eventi che possono essere di origine intenzionale, a seguito di azione terroristica o di sabotaggio, e di origine accidentale, come conseguenza di errore umano, incendio o di deterioramento dei materiali.

Nel sito della GDC Cast S.p.A. possono verificarsi le seguenti tipologie di incidenti che possono portare alle relative conseguenze di rischio ambientale:

➤ Incendio

La ditta è dotata di un Documento di Valutazione dei Rischi in cui sono valutati i rischi correlati all'incendio. Inoltre, la ditta è in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi, che si allega.

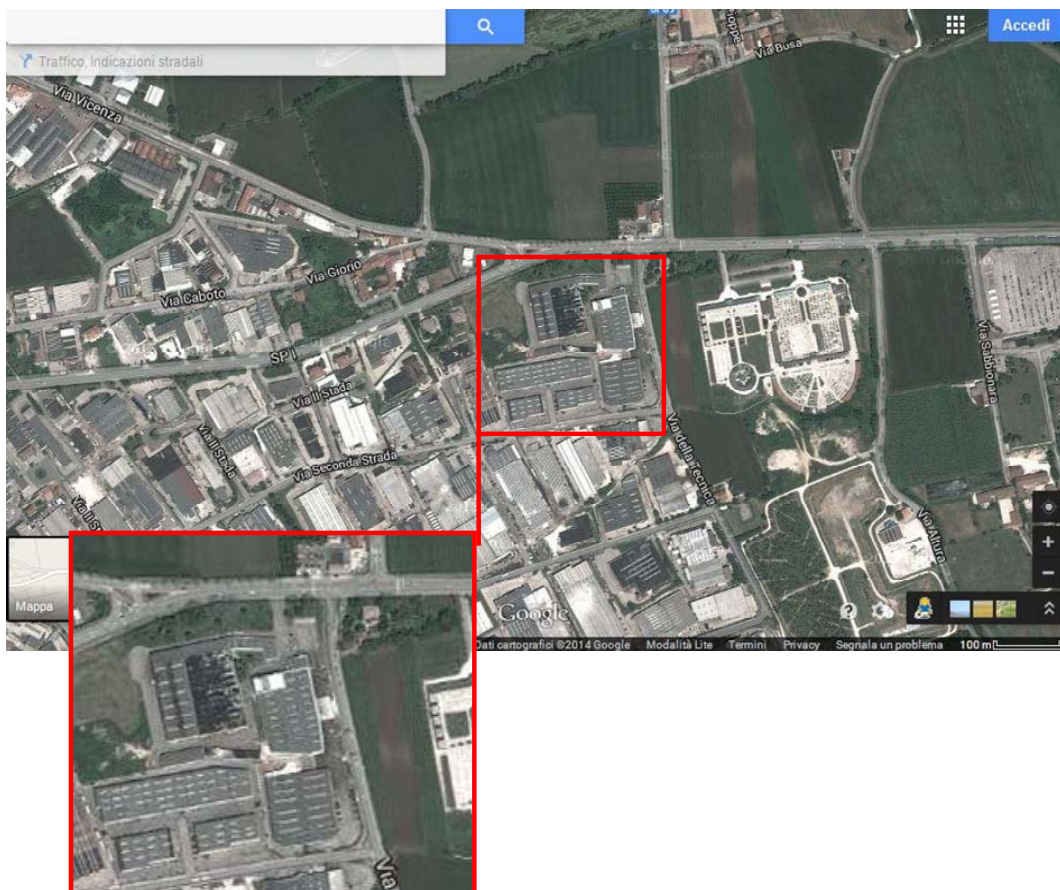
### 3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Il presente capitolo vuole fornire un quadro esauriente dell'area in cui si prevede di inserire il progetto presentato nel capitolo precedente, verificandone la congruità con gli strumenti di programmazione e pianificazione del territorio vigenti, così come indicato dall'All. V alla parte II del TUA 152/2006 inerente alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale.

Allo scopo vengono analizzati gli strumenti urbanistici di governo del territorio a vari livelli di dettaglio, i vincoli paesaggistici ed ambientali eventualmente presenti, le zone di particolare sensibilità nonché le caratteristiche delle risorse ambientali della zona.

La localizzazione del progetto è in comune di Arzignano (VI) in via Vicenza 62/bis, al margine orientale della zona industriale; l'accesso all'area avviene attraverso via Vicenza, che si collega a est a Montecchio Maggiore e al relativo casello autostradale, mentre verso sud si collega prima alla SP1 e poi alla SP31 fino a Montebello e al relativo casello sull'autostrada A4.

Di seguito si inserisce la panoramica della localizzazione del progetto e il dettaglio, indicato in rosso.





Nella tabella 4 vengono elencati gli strumenti urbanistici analizzati e si sintetizza la verifica di conformità a quanto indicato dai vari livelli di pianificazione vigente.

<b>Strumento urbanistico</b>	<b>conformità</b>
<b>PTRC - DGRV 250 del 31/12/1991</b>	
Tavola 3 integrità del suolo agricolo	<b>Conforme</b> a quanto previsto dalla norma.
Tavola 4 sistema infrastrutturale	<b>Conforme</b> a quanto previsto dalla norma.
<b>PTRC - DGRV 372 del 17/02/09</b>	
Tavola 1a uso del suolo - terra	<b>Conforme</b> a quanto previsto dalla norma.
Tavola 1b uso del suolo - acqua	<b>Conforme</b> a quanto previsto dalla norma.
<b>PTCP – DGRV 708 del 02/05/2012</b>	
Tavola 1b Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale	<b>Conforme</b> all'uso del suolo indicato e previsto dalla norma.
Tavola 2b Carta delle fragilità	<b>Conforme</b> all'uso del suolo indicato e previsto dalla norma.
Tavola 3b Sistema Ambientale	<b>Conforme</b> all'uso del suolo indicato e previsto dalla norma.
Tavola 4b Sistema insediativo infrastrutturale	<b>Conforme</b> all'uso del suolo indicato e previsto dalla norma.
Tavola 5 b Sistema del paesaggio	<b>Conforme</b> all'uso del suolo indicato e previsto dalla norma.
<b>PAT DGRV 3969 del 16/12/2008</b>	
Carta delle invarianti	<b>Conforme</b> all'uso del suolo indicato e previsto dalla norma.

**Tabella 8**

### **3.1. Utilizzazione attuale del territorio**

La determinazione dell'uso attuale del suolo passa, in primo luogo, attraverso l'analisi degli strumenti urbanistici elaborati e messi a disposizione dalla Regione Veneto, con il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, dalla Provincia di Vicenza, con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, e dal Comune di Arzignano, attraverso il Piano di Assetto del Territorio Comunale.

Per ulteriore verifica, è stato effettuato un sopralluogo per individuare le altre attività inserite nel medesimo contesto areale.

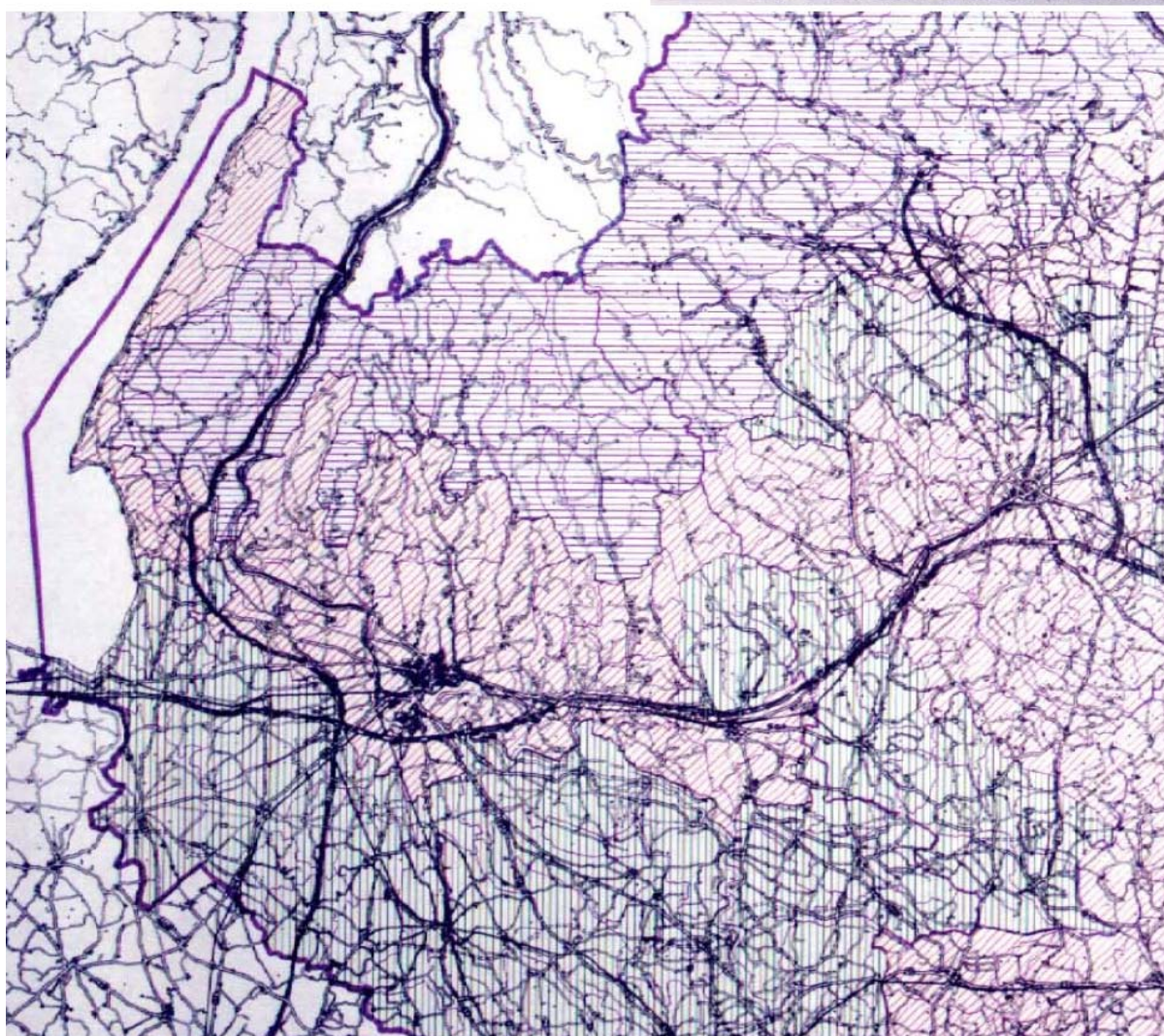
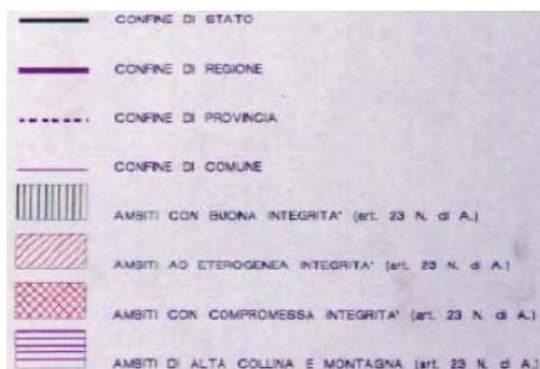
Nelle pagine seguenti si inseriranno, quindi, gli estratti cartografici idonei a descrivere l'uso del suolo nell'area di interesse, partendo dalla pianificazione regionale, a scala più ampia, per scendere in un dettaglio sempre maggiore attraverso la pianificazione provinciale e comunale concludendo con il rilievo puntuale e il censimento delle attività produttive limitrofe all'impianto descritto.

#### **PTRC**

La Regione Veneto norma il suo territorio con il vigente Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) adottato con D.G.R. n.° 70 90 del 23/12/1986 ed approvato con D.G.R. n.° 250 del 31/12/1991, quest'ultima pubblicata sul B.U.R. n.° 93 del 24/09/1992.

L'analisi del presente studio si riferisce a questo vigente P.T.R.C.. Si evidenzia comunque che, in conformità alle nuove disposizioni normative e di programmazione regionale, è in corso il processo di aggiornamento del P.T.R.C.. Il nuovo Piano è stato adottato con delibera della Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09. Alle pagine seguenti si inseriranno tavole esplicative di entrambi i piani, per una più completa visione dell'area di interesse.

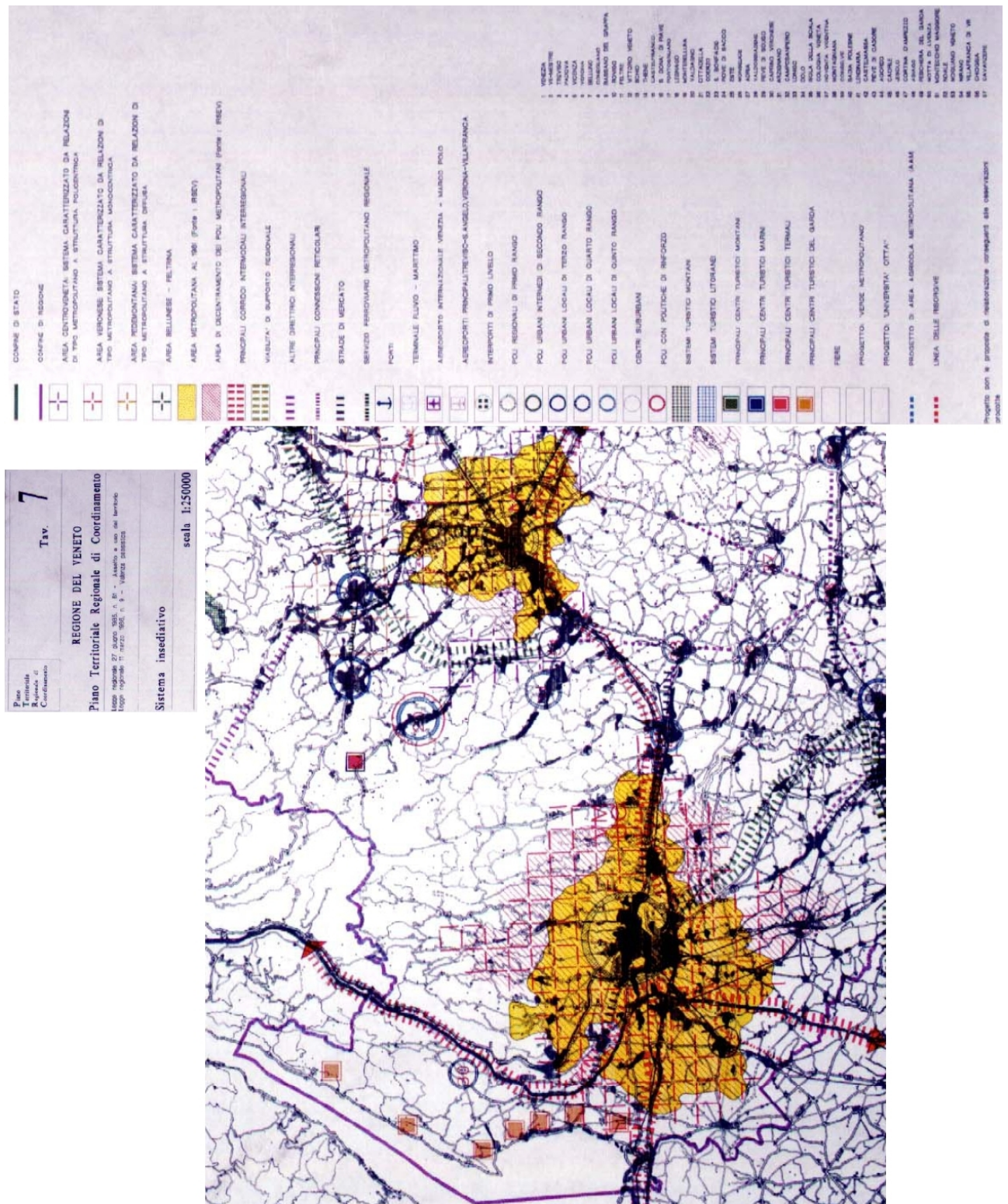
→ PTRC 1992 - Tavola 3 integrità del suolo agricolo



L'assetto territoriale, riportato nell'estratto, ha subito significativi mutamenti negli ultimi 20 anni: è importante evidenziare come, già nel periodo di redazione del PTRC vigente, l'area della valle del Chiampo e nello specifico di Arzignano non abbia una vocazione agricola, evidenziata dal tematismo a linee oblique che identifica ambiti agricoli a eterogenea integrità.



➔ PTRC 1992 - Tavola 7 sistema insediativo



Il comune di Arzignano viene identificato come “polo urbano locale di quarto rango”, codificato con il numero 20. In giallo sono evidenziate le aree urbane e le cinture urbane, mentre con i tratteggi lineari i flussi viabilistici principali.

→ PTRC 2009 - Tavola 1a Uso del Suolo - terra

In rosso viene indicata la localizzazione del progetto.



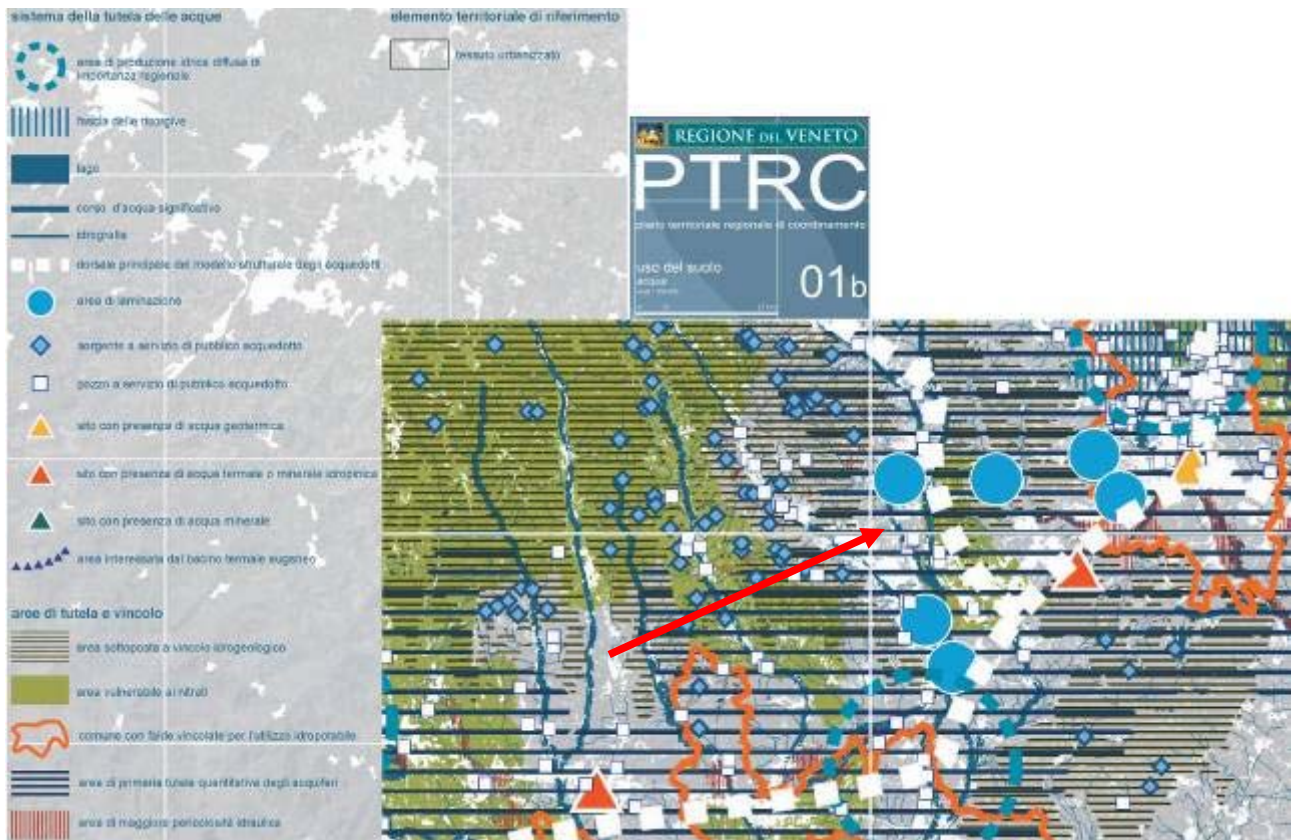
L'area di interesse viene identificata come tessuto urbanizzato, circondato da aree agricole miste a naturalità diffusa, grazie anche alla natura valliva del territorio che permette l'instaurarsi di vegetazione naturaliforme sui pendii.

Il progetto risulta conforme all'uso del suolo identificato e previsto per l'area di interesse.



→ PTRC 2009 - Tavola 1b uso del suolo - acqua

In rosso viene indicata la localizzazione del progetto.



L'area è identificata come tessuto urbanizzato inserito in un'area a primaria tutela quantitativa degli acquiferi (tematismo a righe orizzontali blu).

Non lontano dall'area d'indagine (circa 500 m) scorre il torrente Chiampo, indicato dal tematismo lineare blu.

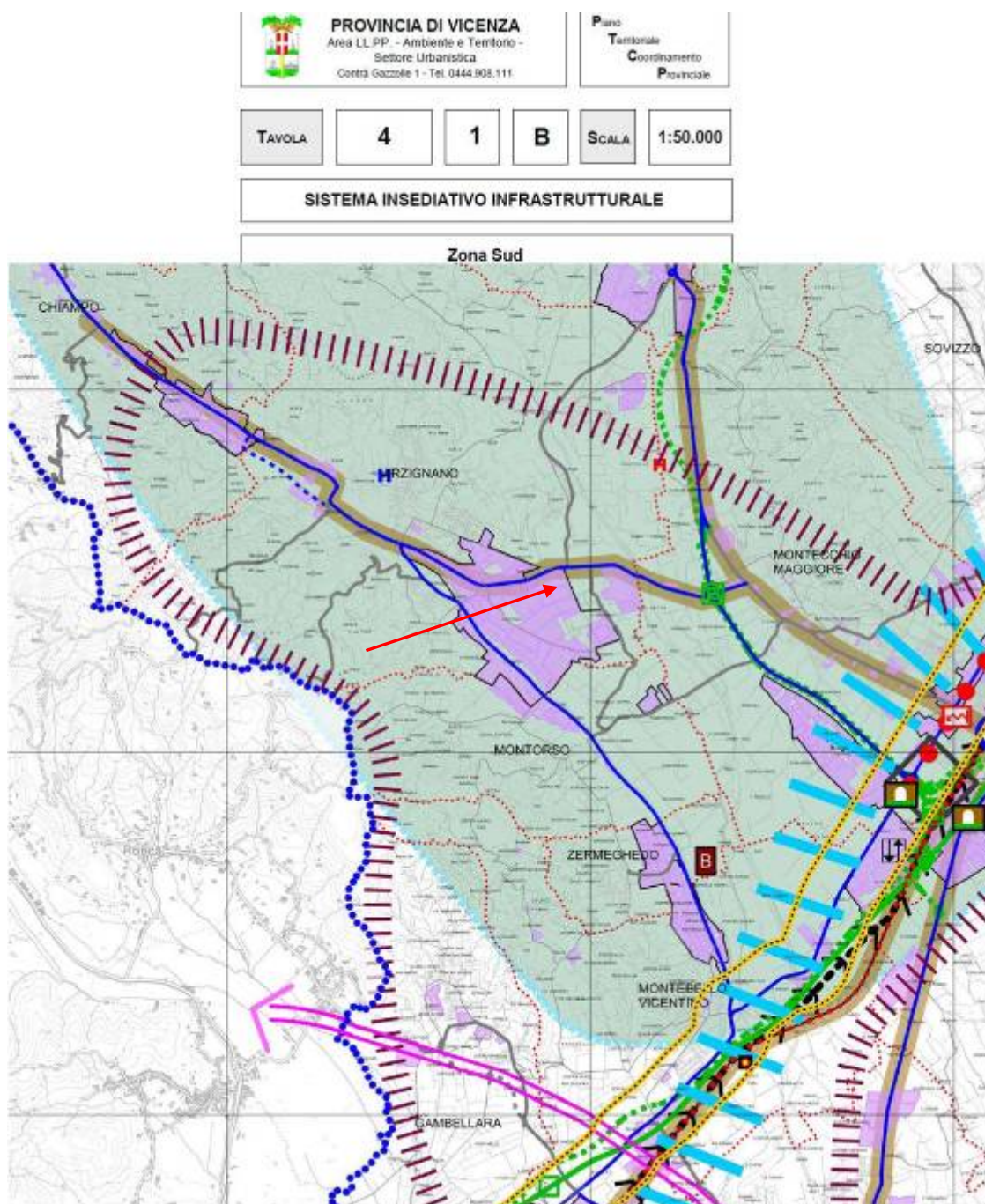
Risulta evidente la complessità della situazione idrografica ed idrologica dell'area nel suo intero, dove il dato territoriale risulta difficilmente leggibile sotto le indicazioni della pianificazione vigente; è caratteristica propria della fascia pedemontana e della pianura veneta la ricchezza delle acque superficiali e sotterranee.

Il progetto proposto non risulta in contrasto con la pianificazione vigente in quanto non utilizza acqua di falda in modo esclusivo e continuativo, non prevede scarichi al suolo di nessun tipo, non prevede l'uso di nitrati in alcuna fase del processo produttivo; nello specifico, questi aspetti verranno esposti ed analizzati in dettaglio nel capitolo seguente.

**PTCP**

→ **Tavola 4 Sud - Sistema insediativo - infrastrutturale**

Dall'analisi degli elaborati grafici del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, si trova riscontro della pianificazione Regionale (P.T.R.C.), ripresa ed approfondita nel dettaglio con l'analisi specifica della programmazione del sistema insediativo ed infrastrutturale. Si identifica la localizzazione dell'impianto con una freccia rossa.





Legenda

	Confine del PTCP		VIABILITA' ESISTENTE (Art.63)
	Confine Comunale		Primo livello
<b>SERVIZIO ED ATTREZZATURE DI RILEVO PROVINCIALE</b>			Secondo livello
	Polo universitario		Terzo livello
	Polo Istituti Superiori		Caselli autostradali esistenti
	Fiume	<b>VIABILITA' DI PROGETTO (Art.63)</b>	
	Aeroporto		Primo livello
	Porte della Montagna (Art.92)		Secondo livello
	Ponte dei Beni (Art.94) (PIANO D'AREA MONTI SERICI)		Terzo livello
<b>AMBITI PER LA PIANIFICAZIONE COORDINATA FRA PIU' COMUNI</b>			Collegamenti con tracciato da definire di Secondo livello
	Termini Valdastico Sud (Art.89)		Collegamenti con tracciato da definire di Terzo livello
	VI Ver (Art.90)		Caselli autostradali di progetto
	Vicenza e il Vicentino (Art.91)	<b>MOBILITA' SOSTENIBILE SISTEMA DEL TRASPORTO PUBBLICO (Art.63 - 64)</b>	
	Poli città dell'alto Vicentino (Art.92)		Collegamento rapido di massa
	Bassano e prima cintura (Art.93)		Maglia Principale Trasporto Pubblico Locale
	Multifunzionalità dell'area Benca (Art.94)		Assi di connessione
	Ambito di riequilibrio territoriale (Art.68)		Linea Alta Velocità/Alta capacità
<b>SISTEMA PRODUTTIVO</b>			Linea ferroviaria esistente
	Aree produttive non ampliabili (Art.71)		Nuovo collegamento ferroviario PTRC
	Aree produttive ampliabili (Art.67)		Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale
	Polo elettromeccanico Vicentino-Veneto (Art.94) (PIANO D'AREA MONTI SERICI)		Stazioni ferroviarie esistenti
<b>SISTEMI PRODUTTIVI DI RANGO REGIONALE</b>			Stazioni ferroviarie SFMR
<b>Territori, Piattaforme e Aree Produttive</b>			Nodi di interscambio di 1° livello (Art.63)
	Territori urbani complessi (Art.73)		Nodi di interscambio di 1° livello (Art.53)
	Territori geograficamente strutturati (Art.73)		Terminali intermodali da sviluppare
<b>Territori strutturalmente conformati</b>			Aree scolastiche da piano provinciale e piano regionale neve (Art.64)
	Aree produttive multifuso complesse con tipologia prevalentemente commerciale (Art.76)		Aree scolastiche previste da piano regionale neve (Art.64)
	Strade mercato (Art.76)		
	Piattaforme produttive complesse regionali (Art.73)		
	Presidio Ospedaliero ASL esistente		
	Presidio Ospedaliero ASL di progetto		

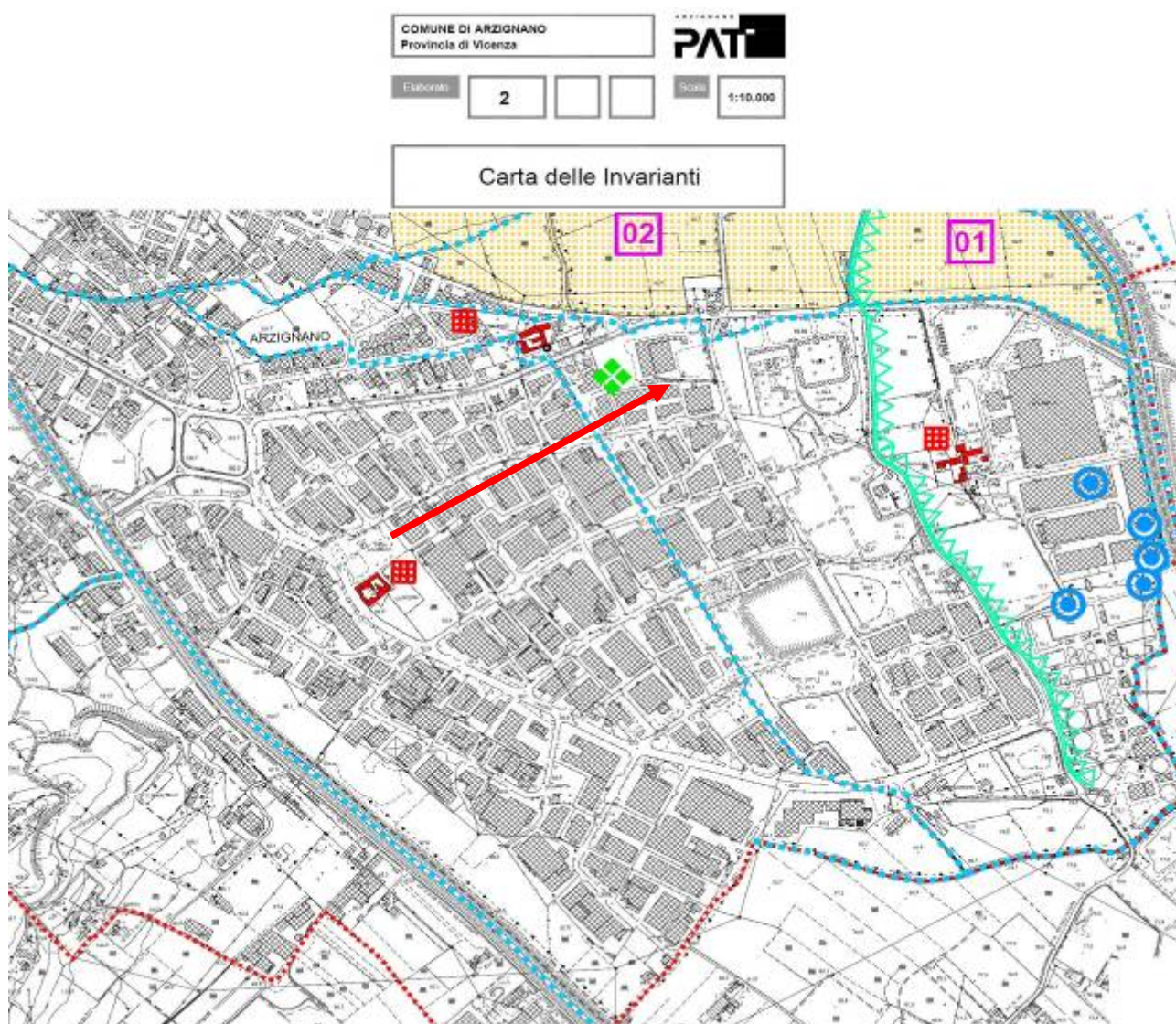
L'area industriale di Arzignano è identificata dalla pianificazione come "area produttiva ampliabile" in funzione del tessuto urbanizzato, dei sotto-servizi presenti e della viabilità di accesso, giudicati funzionali ed adeguati sia per le attività presenti, per il loro ampliamento e per l'aggiunta di nuove aziende. Il progetto risulta quindi conforme allo strumento urbanistico.



## PAT

Il Piano di Assetto del Territorio del comune di Arzignano è entrato in vigore il 21 Gennaio 2009, a seguito delle DGRV **3969 del 16/12/2008**; si coordina con gli strumenti pianificatori di livello superiore, aderendo agli obiettivi del PTCP provinciale.

Questo estratto specifico illustra le invarianti Territoriali, rispetto alle quali il progetto proposto, indicato con la freccia rossa, risulta essere conforme.



La porzione di territorio analizzata, corrispondente per lo più all'area industriale di Arzignano e ai suoi dintorni, presenta alcune caratteristiche di rilievo: particolarmente importante è il corso del torrente Chiampo, a ovest dell'area industriale; nel cuore della stessa invece, nei pressi della pesa pubblica, è sita Ca' Rossi, identificata come complesso edilizio di pregio. Alla pagina seguente si inserisce la legenda specifica di questo estratto, nella quale vengono inclusi i riferimenti alle Norme tecniche di attuazione specifiche per ogni tematismo.

Stato: <b>2</b> Data: 1-10-2023	<h2>Carta delle Invarianti</h2>
--	---------------------------------

LEGENDA N.T.A.


 CONFINI COMUNALI


**INVARIANTI DI NATURA GEOLOGICA**

**ELEMENTI AREALI**

 Cassa di espansione delle piene del fiume Agno-Giù art. 20

**ELEMENTI LINEARI**

 Orlo di scarpata del paleosuolo del torrente Agno - località via Altura art. 20

 Cava Main art. 20

**ELEMENTI PUNTUALI**

 Cascate art. 20

 Pozzi e sorgenti ad uso civile e industriale art. 20

**INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA**

**ELEMENTI AREALI**

 Ambiti rilevanti art. 22



1. Area agricola di Villa Montevani Castello
2. Area agricola di Villa Carleto Villa Riva
3. Bosco di Cologno
4. Area tra Monte di Pano e Celsate
5. Poggio di Tocco in montagna
6. Colle del Cavetto
7. Poggio di Tocco di S. Maria
8. Colle di S. Maria
9. Area agricola di via Cavallara alla
10. Valle di S. Maria
11. Area agricola di S. Maria
12. Area agricola di S. Maria
13. Area agricola di S. Maria
14. Colle di Celsate

**ELEMENTI PUNTUALI**

 Alberi rilevanti art. 22

**INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE**

**ELEMENTI AREALI**

 Aree rilevanti art. 23



1. Bosco di Celsate
2. Bosco di S. Maria
3. Poggio di Tocco
4. Colle di Celsate

**INVARIANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE**

**ELEMENTI AREALI**

 Castello art. 21

 Aree archeologiche art. 21

**ELEMENTI LINEARI**

 Corsi d'acqua art. 21

**ELEMENTI PUNTUALI**

 Ville Venete art. 21

 Archeologia industriale art. 21

 Complessi edili art. 21

 Chiese e capitelli art. 21

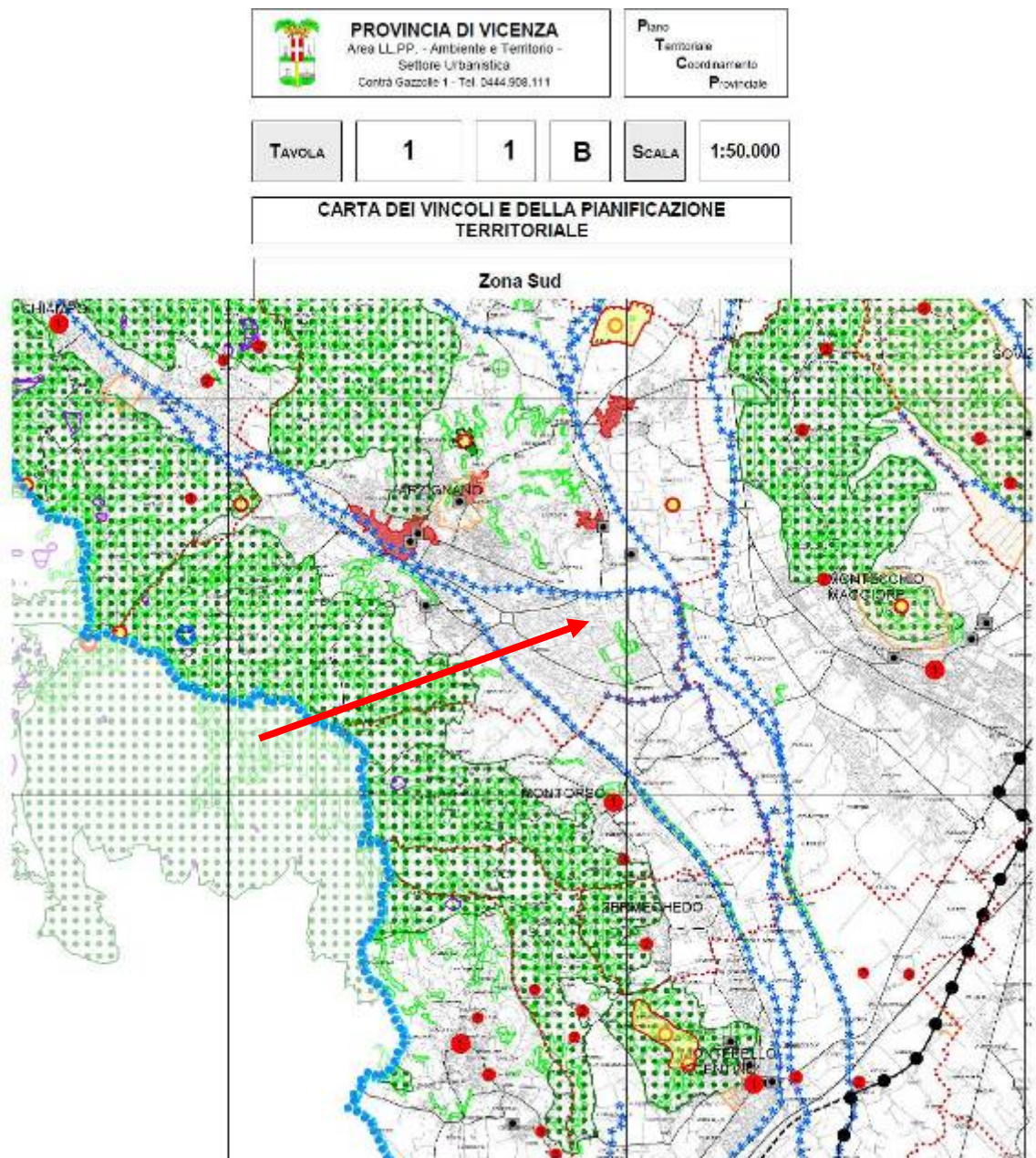
 Altri elementi (ex miniera Pugnello, Ex Stazione F.V., Ponte Romano) art. 21





### 3.2. Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali

Al fine di valutare in modo adeguato la ricchezza, la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona, si analizza il PTCP che definisce vincoli, fragilità, sistema ambientale e del paesaggio: questi sono infatti gli strumenti elitari di programmazione e gestione del territorio, atti a descrivere lo stato di fatto delle risorse e pianificarne la gestione futura.

→ **PTCP Tavola 1 Sud – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale**



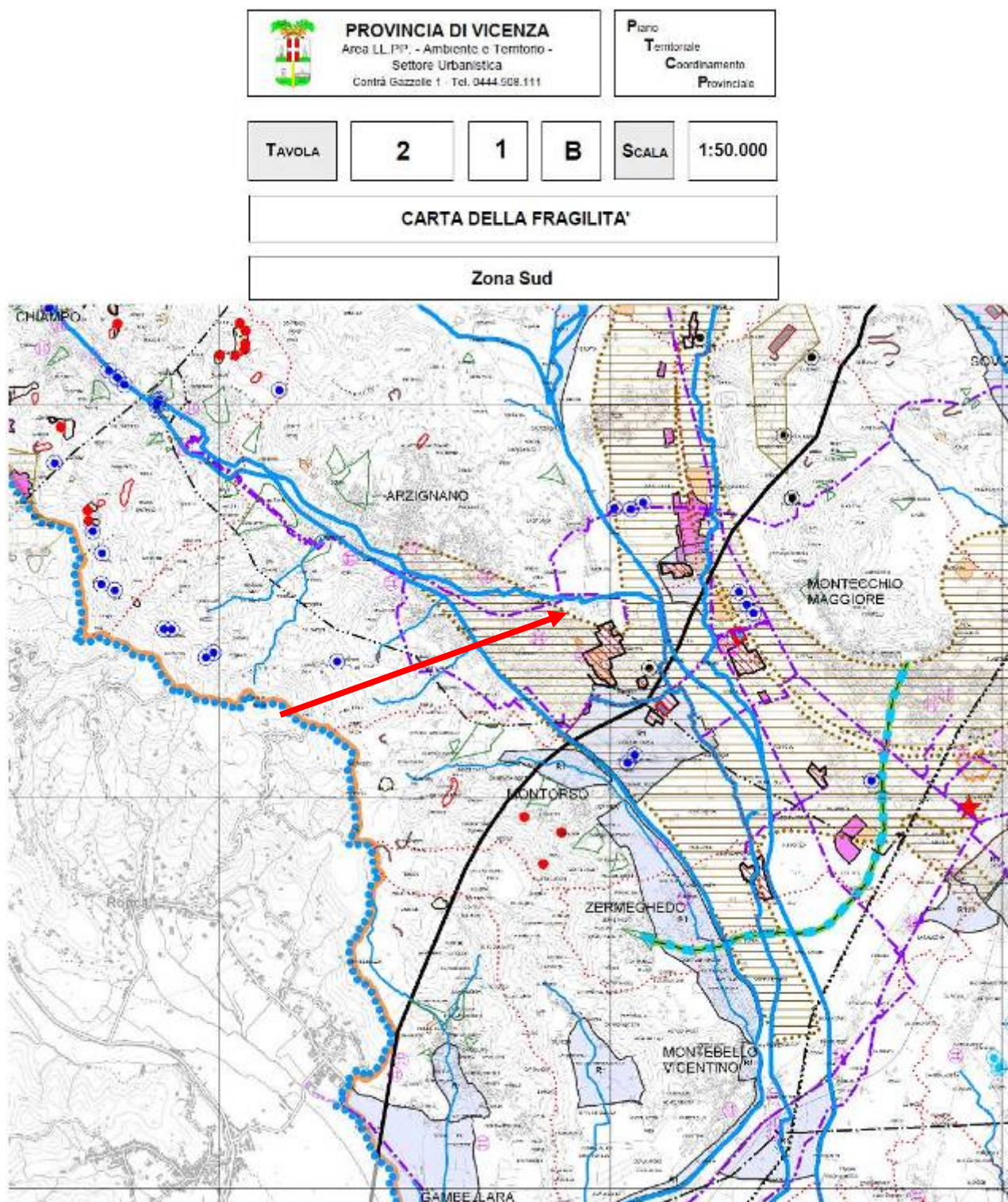
### Legenda

	Confine PTCP
	Confini Comunali
<i>VINCOLO PAESAGGISTICO</i>	
	Vincolo paesaggistico (Art.34)
	Vincolo corsi d'acqua (Art.34)
	Vincolo Zone Boscate (Art.34)
	Vincolo Archeologico (Art.34)
	Vincolo Monumentale (Art.34)
	Vincolo Idrogeologico (Art.34)
<i>VINCOLO SISMICO (Art. 11 - 34)</i>	
	Zona 2
	Zona 3
	Zona 4
	Plani di Area o di settore Vigenti o Adottati (Art.34)
<i>CENTRI STORICI (Art.42)</i>	
	Centri storici di notevole importanza
	Centri storici di grande interesse
	Centri storici di medio interesse
	Centri storici da Pat/Pati
	Idrografia
	Zone Militari (Art.34)
	Viabilità di Livello Provinciale
	Rete ferroviaria
	Zone SIC
	Zone Protezione Speciale - ZPS (Art.34)
	Siti Importanza Comunitaria - SIC (Art.34)
	Ambiti per l'istituzione di Parchi - PTRC 1992
	Aree di tutela paesaggistica - PTRC 1992
	Aree Piani Assetto Idrogeologico (PAI) (Art.34)

L'area in cui il progetto andrà ad inserirsi è identificata come zona industriale artigianale. Non sono presenti vincoli di rilievo. L'asta del torrente Chiampo risulta vincolata dal punto di vista paesaggistico: l'alveo dista dalla ditta circa 800 m. Il progetto proposto comunque non risulta in contrasto con tale vincolo in quanto non sono previste modifiche esterne alla struttura dello stabilimento.



















→ **PTCP Tavola 2 Sud – Carta della Fragilità**



Il progetto è localizzato nell'area industriale di Arzignano, nella quale insistono diverse attività industriali di medie e grandi proporzioni; l'area si caratterizza per la presenza di acquiferi inquinati.

In base a quanto esposto, il progetto proposto è giudicato conforme alla destinazione d'uso dell'area e non contrasta con lo strumento urbanistico illustrato.

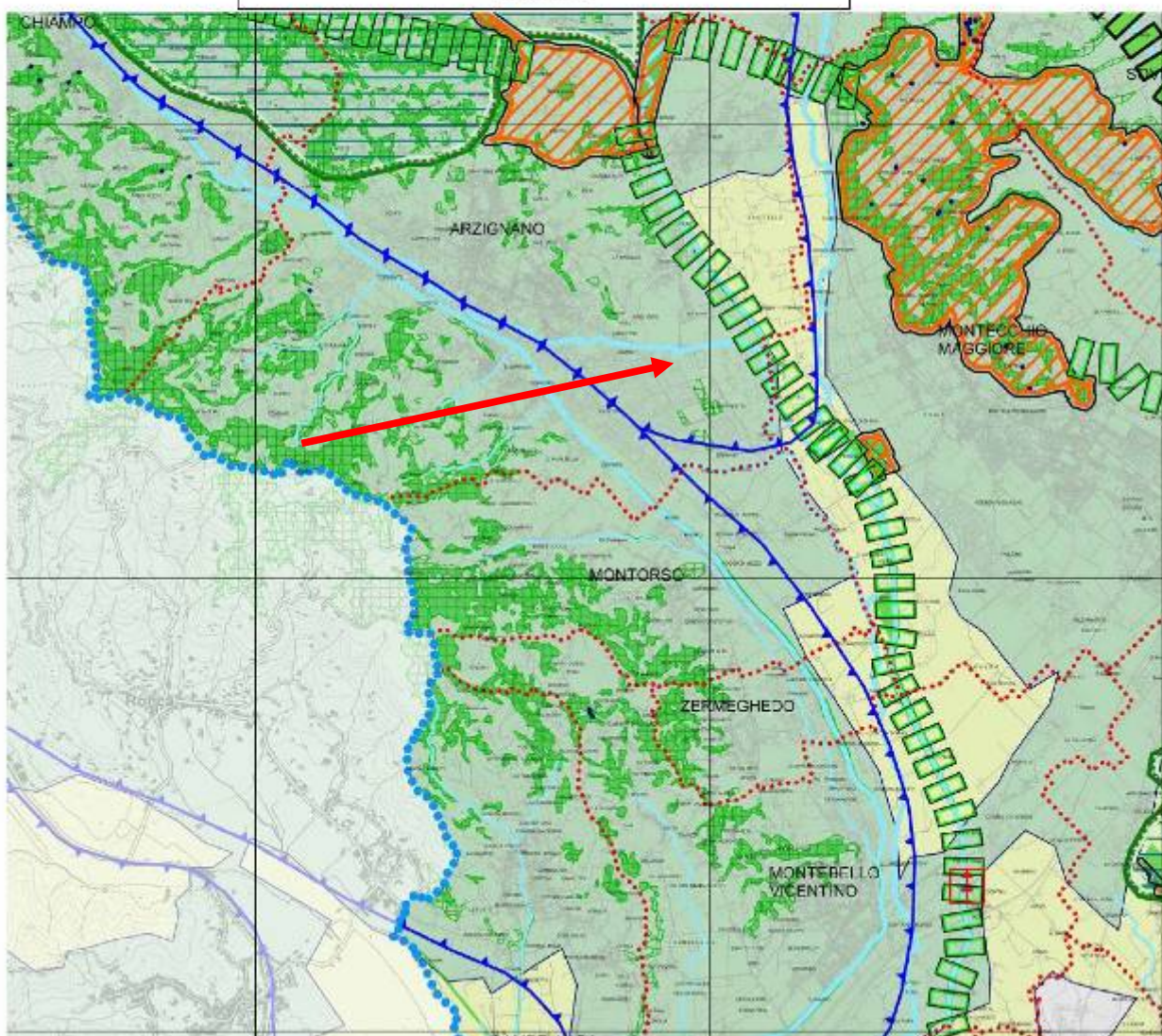
Legenda

	Confine del PTCP		
	Confini comunali		
	DISSESTI GEOLOGICI (Art.10)		
	Scarpate di degradazione (Art.10)		
	Frana attiva e non attiva (Art.10)		
	Conoide alluvionale attiva (Art.10)		
	Conoide alluvionale non attiva (Art.10)		
	Canaloni e coni di valanga (Art.10)		
	Dissesti geologici difesa del suolo Provinciale (Art.10)		
	Impianto rete telefonia mobile (Art.10)		
	Aree degradate per presenza storica di rifiuti (Art.12)		
	Discariche (Art.10 - Art.12)		
	Depuratore (Art.29 - Art.10)		
	Aziende a rischio incidente rilevante (art.8 DLGS 334/99) (Art.33)		
	Aziende a rischio incidente rilevante (art.8 DLGS 334/99) (Art.33)		
	Acquiferi inquinati (Art.12)		
	ACQUA		
	Pozzi di attingimento idropotabile (Art.29)		
	Idrografia primaria (Art.29 - Art.10)		
	Idrografia secondaria (Art.29 - Art.10)		
	Alvei fluviali Disperdenti (Art.29)		
	Limite superiore della fascia delle risorgive (Art.36 - Art.29 - art.10)		
	Spartiacque idrogeologico (Art.29 - Art.10)		
	Risorgive (Art.36 - Art.29 - art.10)		
	Limite imbocco acquiferi in pressione (Art.29 Art.10) (limite inferiore della zona di ricarica)		
	Melanodotti (Art.10)		
	LINEE ELETTRICHE (Art.10)		
	da 60 a 133 Kvr		
	da 133 a 221 Kvr		
	da 221 a 380 Kvr		
			PERICOLOSITA' IDRAULICA PAI (Art.10)
			P1
			P2
			P3
			P4
			Aree fluviali
			PERICOLOSITA' IDRAULICA MONTAGNA PAI (Art.10)
			P1
			P2
			P3
			PERICOLOSITA' GEOLOGICA PAI (Art.10)
			P1
			P2
			P3
			P4
			Paleo frane PAI
			RISCHIO IDRAULICO PIANO PROVINCIALE DI EMERGENZA (Art.10)
			R1
			R2
			R3
			R4
			Aree esondabili o ristagno idrico (Art.10)
			Cave attive (Art.13)
			Cave estinte (Art.13)
			Cantieri minerari attivi (Art.13)
			Concessioni minerarie esistenti (Art.13)
			RISCHIO SISMICO (Art.11)
			Zona 2
			Zona 3
			Zona 4



→ **PTCP Tavola 3 Nord – Carta del sistema ambientale**

 <b>PROVINCIA DI VICENZA</b> Area LL.PP. - Ambiente e Territorio - Settore Urbanistica Centri Gazette 1 - Tel. 0444.908.111		Piano Territoriale Coordinamento Provinciale			
TAVOLA	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>A</b>	SCALA	<b>1:50.000</b>
<b>SISTEMA AMBIENTALE</b>					
<b>Zona Nord</b>					



Le peculiarità ambientali del territorio di Arzignano sono per lo più dovute alla complessità geomorfologica del suo territorio: ad aree agricole si alternano stralci di naturalità diffusa soprattutto sui pendii vallivi, ove si instaurano anche boschi più o meno estesi. I monti incisi dal torrente sono di natura sedimentaria e calcarea, per la maggior parte, determinando l'instaurarsi di fenomeni carsici.

Il progetto, insediato in zona industriale, risulta conforme allo strumento analizzato.

Legenda

	Confine del PTCP
	Confini comunali
	Idrografia primaria
	Idrografia secondaria
	Aree umide di origine antropica
	Specchi lacuali
	Risorgive (Art. 36)
	Geositi (Art.39)
	Grotte (Art.39)
	Aree Carsiche (Art. 14)
	Zone boscate (Art. 38)
	Siti di Importanza Comunitaria
	Zone di Protezione Speciale
	Aree Nucleo/Nodi della rete (Art. 38)
	Stepping Stone (Art.38)
	Corridoi ecologici principali (Art. 38)
	Corridoi ecologici secondari (Art. 38)
	Corridoi PTRC (Art. 38)
	Buffer zone/Zone di ammortizzazione o transizione (Art. 38)
	Restoration area/Area di rinaturalizzazione (Art. 38)
	Barriere infrastrutturali (Art. 38)
	Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)
	Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)
	Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)
	Aree agropolitano (Art.24)



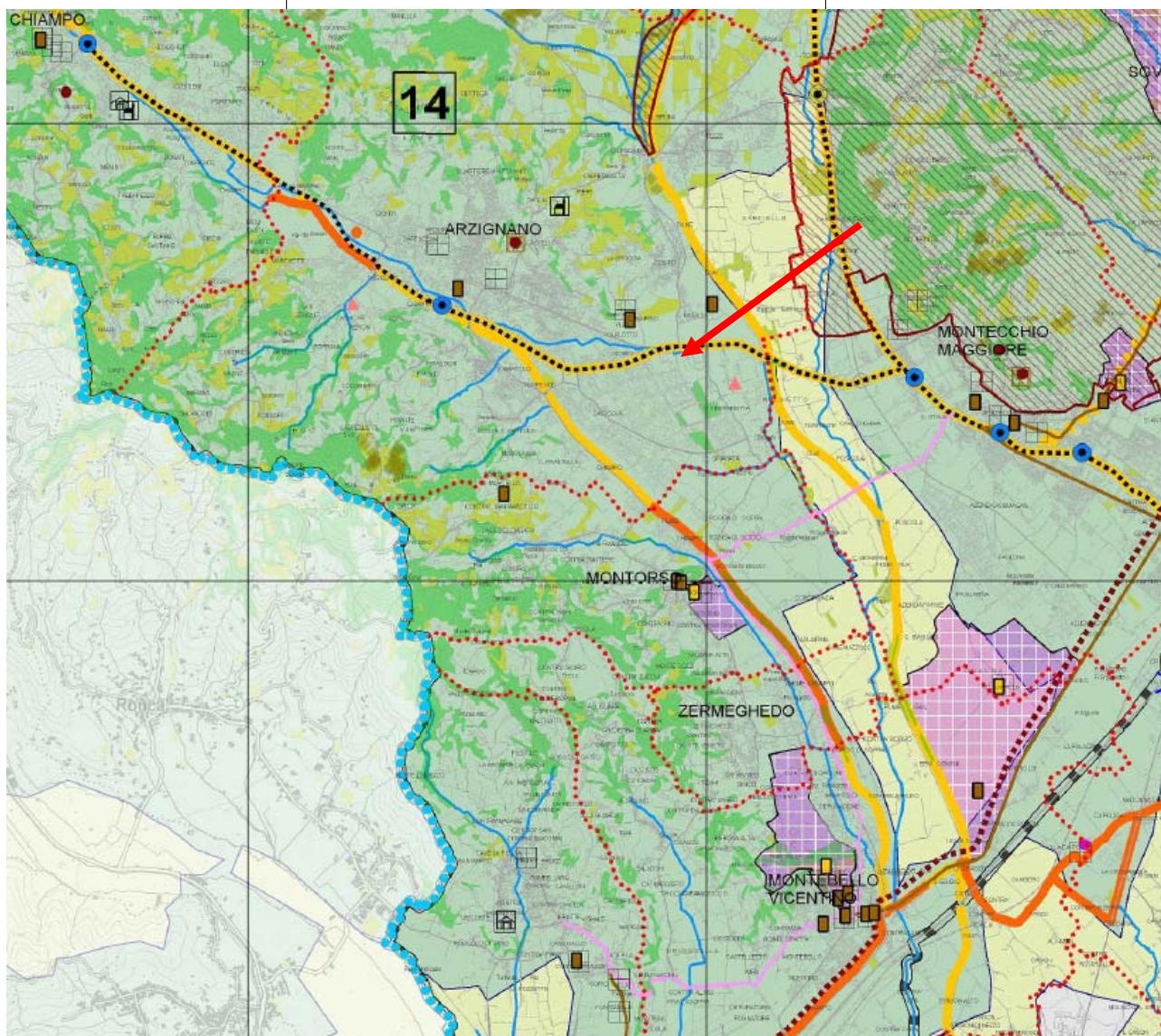
**PTCP Tavola 5 Nord – Sistema del paesaggio**

	<b>PROVINCIA DI VICENZA</b> Area LL.PP. - Ambiente e Territorio - Settore Urbanistica Contrà Gazzolle 1 - Tel. 0444.908.111	<b>P</b> lano <b>T</b> erritoriale <b>C</b> oordinamento <b>P</b> rovinciale
---	--	---

<b>TAVOLA</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>B</b>	<b>SCALA</b>	<b>1:50.000</b>
---------------	----------	----------	----------	--------------	-----------------

<b>SISTEMA DEL PAESAGGIO</b>
------------------------------

<b>Zona Sud</b>
-----------------



La cartografia riportata mette in evidenza sia gli elementi di pregio paesaggistico che le aree di colture pregiate, nonché le infrastrutture turistiche presenti ed in progetto.

Il progetto non interferisce con nessuno di tali, risulta quindi conforme a quanto previsto dallo strumento pianificatorio riportato.

## Legenda

	Confine del PTCP	<b>CATALOGO ISTITUTO REGIONALE VILLE VENETE</b>	
	Confini Comunali		Ville di interesse Provinciale (Art.45)
	Corsi acqua		Ville di particolare interesse Provinciale (Art.46 - 47)
	Ambiti boscati		Contesti Figurativi ville Palladiane (Art.47)
	Canali Storici		Contesti Figurativi ville Venete (Art.46)
	Aree verdi periurbane (Art.37)	<b>BENI CULTURALI</b>	
<b>AMBITI STRUTTURALI DI PAESAGGIO TRC (Art.60)</b>			Musei della tradizione (Art.53)
	Massiccio del Grappa		Museo aperto Giardini del Sasso (Piano d'Area Altopiano dei Sette Comuni)
	Altopiano dei Sette Comuni		Santuari (Art.50)
	Altopiano di Tonezza		Terme di Recoaro
	Piccole Dolomiti		Ambiti di interesse naturalistico e paesaggistico da tutelare e da valorizzare (Art.59)
	Prealpi Vicentine		Zone intervento grande guerra (Art.52)
	Costi Vicentini		Siti fortificati (Art.51)
	Prealpi e Colline Trevigiane		Manufatti vari di interesse storico (Art.58)
	Gruppo collinare dei Berici		Sacrari/Ossari della grande guerra (Art.52)
	Alta Pianura tra Brenta e Piave		Manufatti di archeologia industriale (Art.43)
	Alta Pianura Vicentina		Ville e palazzi (Art.58)
	Alta Pianura Veronese		Città sociale (Art.42)
	Pianura tra Padova e Vicenza		Parchi giardini storici (Art.58)
	Bassa Pianura tra i Colli e l'Adige		Corti rurali (Art.58)
<b>AREE AGRICOLE PTRC</b>		<b>CIRCUITO DELLA PIETRA (Piano d'Area)</b>	
	Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)		Altopiano dei Sette Comuni
	Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)		Monti Berici (Art.94)
	Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)		Stazione ferroviaria storica (Art.54)
	Aree agropolitane (Art.24)		Casello ferroviario storico (Art.54)
<b>STRADE DEI VINI</b>			Linee ferroviarie storiche (Art.54)
	Strada dei Colli Berici		Strada Romana PTRC (Art.56)
	Strada del Recioto		Siti con schema direttore (Piano d'area Monti Berici)
	Strada del Torcolato		Aree con progetto norma (Piano d'area Monti Berici)
<b>RETI FRUITIVE MOBILITA' LENTA</b>			Aree agrocentriate (Art.41)
	Piste ciclabili di 1° livello (Art.63 - 64)	<b>ZONE AGRICOLE DI PARTICOLARE PREGIO</b>	
	Piste ciclabili di 2° livello (Art.63 - 64)		Terrazzamenti (Art.55)
	Assi ciclabili relazionali (Art.63)		Ulivi/Ciliegi (Art.55)
	Lppovia (Art.64)		Prati stabili (Art.55)
			Prati Umidi (Art.55)

### 3.3. Capacità di carico dell'ambiente naturale

In questo paragrafo si va a sfruttare la documentazione prodotta dal comune in ambito del Piano di Assetto del Territorio per verificare la capacità di carico dell'ambiente naturale: si inserirà, infatti, un rimando alla pianificazione urbanistica e agli obiettivi di ambito territoriale, propri del PAT stesso; si inserisce, inoltre, la descrizione delle aree naturali più prossime ed un inquadramento di verifica rispetto ai siti della rete Natura 2000. Di seguito, si inserisce una tabella di sintesi delle interferenze tra progetto e aree naturali di pregio.

ZONE ELENCAE IN ALLEGATO V	ZONE INTERESSATE DAL PROGETTO
A) ZONE UMIDE;	NO : cfr. Tavola 3 Nord – Carta del sistema ambientale
B) ZONE COSTIERE;	NO :l'area costiera più prossima dista circa 70 km
C) ZONE MONTUOSE O FORESTALI;	NO : cfr. Tavola 1 Nord – Carta dei vincoli e delle pianificazione territoriale
D) RISERVE E PARCHI NATURALI;	NO : cfr. Tavola 3 Sud – Carta del sistema ambientale
E) ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA LEGISLAZIONE DEGLI STATI MEMBRI; ZONE PROTETTE SPECIALI DESIGNATE DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 79/409/CEE E 92/43/CEE;	NO : cfr. Tavola 1 Nord – Carta dei vincoli e delle pianificazione territoriale
F) ZONE NELLE QUALI GLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE FISSATI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA SONO GIÀ STATI SUPERATI;	
G) ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA;	NO : densità pari a 760,32 ab./km <sup>2</sup>
H) ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA;	NO : cfr. Tavola 5 Sud – Sistema del Paesaggio
I) TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL'ART. 21 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18 MAGGIO 2001, N. 228.	NO : Tavola 5 Sud – Sistema del Paesaggio

**Tabella 9 : Zone interessate dal Progetto**

Per completare il quadro di capacità di carico ambientale, in attuazione dalla DGRV n. 3171 del 10 ottobre 2006, fra gli elaborati presentati si inserisce la verifica di Assoggettabilità alla V.Inc.A., che esclude il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000.

## **4. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE**

### **4.1. CRITERI**

Il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. definisce, nell'allegato V alla parte II, i criteri per descrivere gli impatti che un progetto può avere sull'ambiente, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Questi criteri sono :

- portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata);
- natura transfrontaliera dell'impatto;
- ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- probabilità dell'impatto;
- durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

#### **4.1.1. La portata dell'impatto**

La portata dell'impatto è definita come area geografica e densità di popolazione interessata. L'impatto più pesante, generato dall'attività, è quello causato dalle emissioni; nello Studio sulla dispersione degli inquinanti, presentato con lo Studio di Impatto Ambientale del 2010 è stato implementato un modello matematico di dispersione degli inquinanti con dominio di applicazione pari ad un'area di 2500 m x 2500 m.

Il modello ha evidenziato che l'area in esame risulta adeguata a descrivere la portata dell'impatto.

#### **4.1.2. Natura transfrontaliera**

Come sopra descritto l'impatto più pesante è quello dovuto alle emissioni. La natura transfrontaliera dell'impatto non è rilevante in questo progetto, trovandosi l'impianto di Via Vicenza n. 62/bis, nel cuore della pianura veneta.

#### **4.1.3. Ordine di grandezza e Complessità dell'impatto**

L'impatto potenziale non ha un ordine di grandezza diverso da quello proposto nel 2010, in quanto non vi è nuova occupazione di suolo e non vi è l'installazione di nuovi macchinari che stravolgano l'assetto industriale.

La complessità dell'impatto è valutata come bassa, in quanto l'attività non si trova presso siti naturalistici di pregio ma in Zona Industriale ad Arzignano.

#### **4.1.4. Probabilità dell'impatto**

Ogni azione di progetto genera un impatto, quindi, la probabilità dell'impatto, in condizioni di normale attività, è uguale a uno.

Le precedenti valutazioni considerano come e quanto l'impatto dell'attività possa essere assorbito dal sistema ambientale circostante.

Per quel che riguarda gli incidenti e, quindi, un evento aleatorio che può avere una probabilità di impatto sicuramente inferiore a uno, si rimanda al Documento di Valutazione dei Rischi.

#### **4.1.5. Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto**

Nel capitolo 4.4 saranno attribuiti la durata, la frequenza e la reversibilità dell'impatto complessivo.

## 4.2. COMPONENTI AMBIENTALI

Si esaminano le seguenti componenti ambientali :

Componente ambientale
Atmosfera
Ambiente Idrico
Suolo
Sottosuolo
Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Durante lo sviluppo dello studio, ed in base alla documentazione fornita dalla GDC Cast S.p.A. e degli studi specifici redatti appositamente, si identificano le azioni che vanno ad incidere nell'area di indagine:

- ➔ Inquinamento monitorato della matrice aria (Emissioni)
- ➔ Inquinamento monitorato della matrice acqua (Scarichi)
- ➔ Inquinamento da rumore
- ➔ Inquinamento da traffico

La tabella seguente analizza quali attività utilizzano risorse naturali e con quale scopo.

Risorsa naturale interessata	Consumi	
Risorse per energia elettrica (carbone, energia pulita, ecc) e energia termica	Energia elettrica di rete Metano	
Acqua	da sottosuolo	Utilizzata non in modo esclusivo e continuativo
	da corso d'acqua	Non utilizzata
	da acquedotto	Utilizzata
	meteorica	L'acqua meteorica viene gestita
Aria	Utilizzata e depurata	
Suolo	Il suolo è utilizzato su tutta la proprietà	
Sottosuolo	Le vasche interrato contengono acque meteoriche da riutilizzare nel ciclo produttivo	

**Tabella 10**

Rischio ambientale

Incendi

Nella tabella di pagina successiva per ognuna di queste azioni, si valuta se l'impatto, sulle componenti ambientali sopra tabellate, varia. Le variazioni possono essere di diversa natura, motivata nell'ultima colonna.



### 4.3. CONFRONTO SITUAZIONE ATTUALE / FUTURA

Di seguito, in forma tabellare, si valutano le azioni che mutano il loro effetto e si individua la motivazione del cambiamento :

#### IMPATTI

Azioni	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione
<b>Inquinamento monitorato della matrice aria</b>	La situazione attuale autorizzativa prevede le emissioni da : camino 1, Portata : 120.000 Nm <sup>3</sup> /h camino 2, Portata : 15.000 Nm <sup>3</sup> /h camino 3, Portata : 8.000 Nm <sup>3</sup> /h	Varia	Per un errore di comunicazione dati, la portata del camino 1 si attesta a 140.000 Nmc/h. Dal punti di vista sia qualitativo che quantitativo si rispettano i valori limite imposti dall'autorizzazione attuale.
<b>Inquinamento monitorato della matrice acqua</b>	Attualmente i primi 20 mm di pioggia incidenti sul tetto del capannone della fonderia vengono riutilizzati nel processo produttivo e le acque meteoriche dei piazzali passano attraverso un disoleatore – dissabbiatore e vengono recapitate in fognatura. Non vi sono scarichi produttivi. In caso di necessità l'acqua viene prelevata o da pozzo o da acquedotto.	Invariata	La situazione per GDC Cast S.p.A. non cambia anche se, dopo il confronto con il gestore della fognatura si dovesse decidere di inserire un disoleatore per i piazzali ISGEV.
<b>Inquinamento da rumore</b>	La valutazione di impatto acustico eseguita per lo Studio di Impatto Ambientale aveva previsto il rispetto dei limiti di rumorosità ambientale. La valutazione è stata confermata dalle misurazioni ambientali eseguite per rispettare le prescrizioni AIA.	Invariata	La situazione della fonderia rimane invariata.
<b>Inquinamento da traffico</b>	Nel SIA del 2010 è stato presentato uno Studio Viabile con rilievo sul traffico. Il risultato non aveva un'incidenza particolare sulla rete viabile. Con la richiesta di aumento presente è stato elaborato un nuovo Studio Viabile che consideri la nuova viabilità di Arzignano.	Varia	Il rapporto tra aumento di produttività e traffico indotto dalla GDC Cast ha fatto stimare un aumento massimo di 3 mezzi pesanti/giorno, n. 1 furgone/giorno e n. 2 auto/giorno. Tale incremento è stato sommato ai flussi di traffico attuali in modo da ottenere i dati complessivi allo stato futuro. In conclusione l'incidenza dell'indotto sui rami dell'intersezione va da un valore di circa 0,4% su via dell'Industria e via Madonna dei Prati, sulla SP 93 si attesta sullo 0,9%, mentre su via Della Tecnica, accesso alla GDC, è stata quantificata un'incidenza del 10% circa.

Tabella 11 : Impatti

## CONSUMI

Come già scritto nel paragrafo 2.3 sia le percentuali di consumo di materie prime futuro che le percentuali di recupero dei sottoprodotti sono di difficile quantificazione, in quanto sicuramente ci si può aspettare un incremento dell'acquisto di ghisa, d'altra parte ci si dovrebbe aspettare un decremento dell'utilizzo di terre con conseguente minor quantitativo di polveri.

Sebbene i consumi futuri siano difficilmente prevedibili, di seguito si fornisce una breve considerazione sugli indicatori di prestazione, ricavati dai report degli ultimi tre anni, per il monitoraggio delle performance.

Nella tabella seguente sono indicati, in tonnellate, i getti prodotti negli anni 2011, 2012 e 2013 :

	Produzione 2011	Produzione 2012	Produzione 2013
Getti fusi espressi in tonnellate	1515,245	3807,091	5369,449

Nella tabella seguente sono riportati gli indicatori di prestazione degli anni 2011, 2012 e 2013.

Indicatore a sua descrizione	Valore 2011	Valore 2012	Valore 2013	UM
<b>Materie prime (Fase1 + Fase2 + Anime)</b>				
Consumo specifico materia prima	71,9	90,7	85,48	%
<b>Consumi energetici</b>				
Consumo specifico energia elettrica	1,4013	0,9829	0,6426	KWh/Kg prodotto
Consumo specifico energia termica	3433,66	2319,566	2809,079	KJ/Kg prodotto
Consumo specifico combustibili (metano)	0,00242	0,00159	0,00177	mc/Kg prodotto
<b>Emissioni</b>				
Emissione specifica polveri	4,9547	3,2239	1,8493	g polveri/Kg prodotto
<b>Rifiuti (sottoprodotti)</b>				
Produzione specifica rifiuti smaltiti	76,51	366,53	450,8006	Kg rifiuto/ton ghisa
Produzione specifica rifiuti recuperati	394,08	4,1922	1,6578	Kg rifiuto/ton ghisa
<b>Altro</b>				
Riutilizzo terre di formatura	98	98	98	%

Consumo specifico di materia prima è il rapporto in percentuale fra la produzione annuale di getti e la somma delle materie prime fase 1, fase 2, considerando anche le anime.

A parte il primo anno, il consumo specifico si attesta attorno a valori che vanno tra l'80 e il 90 %, che esprimono una buona resa dell'impianto.

I valori degli indicatori di prestazione dei consumi energetici e dell'emissione specifica di polveri dimostrano l'ottimizzazione degli stessi, negli anni, dovuta all'utilizzo dell'impianto ad una capacità via via superiore.

## **RIFIUTI**

Per quanto riguarda gli indicatori sul consumo delle acque, non sono stati finora espressi i valori in quanto mancava la contabilizzazione delle acque meteoriche. In ogni caso il dato di progetto rimane 4 m<sup>3</sup>/h.

Il consumo di suolo e sottosuolo non subirà nessuna variazione.

## **RISCHIO AMBIENTALE**

Il rischio incendio, individuato come possibile rischio ambientale, sarà costantemente aggiornato nei documenti sulla sicurezza.

#### **4.4. IMPATTI – SITUAZIONE FUTURA**

Il progetto presentato per l'aumento della capacità di colata, armonizzata con la massima capacità dei forni fusori, e delle ore/giorno di lavoro, rispetto all'attività esistente dimostra che gli impatti sono trascurabili.

Vista la tabella n. 11, infatti, si riscontra che, nella totalità, la portata dell'impatto subisce un'unica variazione di rilievo, il traffico. Come indicato nel paragrafo 4.1.5 si procede con la valutazione della durata, della frequenza e reversibilità dell'impatto.

##### **Durata dell'impatto**

Si intende il tempo durante il quale è possibile che una o più azioni abbiano impatto sull'ambiente circostante.

La durata dell'impatto sarà legata all'arco temporale coperto dall'esercizio dell'attività.

##### **Frequenza dell'impatto**

Si intende il numero di giorni/anno in cui l'impianto funziona.

Durante i giorni lavorativi nell'impianto avvengono le attività di routine, quindi si verificano gli impatti monitorati dovuti a rumore e traffico.

L'attività in sé si svolgerà lungo le 12 ore, mentre il traffico di mezzi pesanti avverrà nello otto ore standard.

##### **Reversibilità**

Si intende la capacità dell'ambiente circostante di ripristinare le condizioni iniziali, cioè di ritornare allo stato quo ante, dopo aver subito l'effetto delle azioni descritte.

Si fa presente che l'impianto di Via Vicenza, 62/bis sorge su un'area dedicata a Zona Industriale e compromessa dalle attività umane, a basso valore paesaggistico e naturalistico, come evidenziato nel capitolo 2.

Tutto ciò premesso si reputa che :

- l'impatto dell'aumento di potenzialità e delle ore di lavoro sull'impatto generale sia da considerarsi lieve/trascurabile,
- di conseguenza, tale progetto, possa non essere sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale, in quanto, confrontato con l'attività attuale non sviluppa maggiori effetti negativi e significativi sull'ambiente.