

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

(Conformemente all'All. IV-bis della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006)

Progetto MAV 2020 stabilimento Montorio al Vomano

Rifacimento forno fusorio e sostituzione linee di formatura e di ispezione

Ditta:

ARDAGH GLASS ITALY S.R.L. a S.U.

Zona Ind. S.S. Trinità, 6406 Montorio al Vomano (TE), Italia

Teramo 924450679, R.E.A. TE- 105346

23.13 Fabbricazione di vetro cavo

ArdaghGroup 

Gestore dello stabilimento

Dir. Fabrizio Di Leonardo



via P. RANDI n°6 64100 TERAMO
tel. 0861-413103 fax. 0861-222240
e-mail: info@astrastudio.it

Dott Chim. Paolo De Berardis

Indice

Prima parte introduttiva			
Premessa		Pag 3	
Introduzione		Pag 3	
Ciclo produttivo		Pag 4	
Inquadramento territoriale		Pag 6	
Dati catastali		Pag 6	
Montorio al Vomano		Pag 8	
Descrizione climatica		Pag 10	
Inquadramento normativo		Pag 14	
Seconda parte: studio preliminare ambientale			
Descrizione progetto MAV2020	Caratteristiche fisiche e lavori di demolizione	Pag 17	
	Lavori edili interessati dal progetto	Pag 18	
Caratteristiche del progetto	Caratteristiche fisiche e lavori di demolizione concezione e lavori di insieme	P1 progetto di ricostruzione forno	Pag 20
		P2 progetto di sostituzione linee di formatura	Pag 25
		P3 progetto sostituzione linee di ispezione	Pag 27
	Utilizzo di risorse naturali - suolo territorio	Pag 29	
	Utilizzo di risorse naturali - acqua	Pag 30	
	Utilizzo di risorse naturali - biodiversità	Pag 31	
	Produzione di rifiuti varie fasi	Pag 33	
	Inquinamento e disturbi ambientali	Inquinamento acqua varie fasi	Pag 39
Inquinamento acque meteoriche varie fasi		Pag 43	
Inquinamento aria varie fasi		Pag 49	
Inquinamento aria studio di ricaduta		Pag 56	
Inquinamento suolo varie fasi		Pag 62	
Impatto acustico		Pag 66	
Rischio di gravi incidenti e/o calamità naturali attinenti al progetto		Pag 68	
Rischi per la salute umana		Pag 69	
Cumulo tra impatti di progetto e impatti esistenti e approvati		Pag 69	
Localizzazione ambientale		Pag 70	
Pianificazione territoriale e tutela paesaggistica	PRP Piano Regionale Paesistico	Pag 77	
	PTP Piano Territoriale Provinciale	Pag 78	
	PTA Piano Tutela delle Acque	Pag 80	
	Carta del vincolo idrogeologico	Pag 82	
	Aree sottoposte a vincolo di cui al D.Lgs. 42/04 (beni paesaggistici e culturali)	Pag 83	
	PAI Piano Assetto Idrogeologico	Pag 84	
	PSDA Piano Stralcio Difesa Alluvioni	Pag 85	
	PRG Piano Regolatore Comunale	Pag 87	
	PRGR Piano Regionale di Gestione integrata dei Rifiuti	Pag 88	
	SIC IT7120082 FIUME VOMANO	Pag 89	
Impatto del progetto sulle componenti ambientali e misure di prevenzione e mitigazione impatti negativi	Fase di cantiere	Pag 91	
	Fase di messa a regime fase di avvio del progetto	Pag 94	
Effetti rilevanti del progetto	Fase di messa a regime e fase di progetto avviato	Pag 97	
	Miglioramenti	Pag 99	
Conclusioni		Pag 100	

Premessa

Il presente documento costituisce lo Studio Preliminare al progetto MAV2020, di supporto al Procedimento di Verifica Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

L'opera si configura come un intervento di ammodernamento tecnologico aziendale che non necessita di acquisizione di ulteriori aree, né modifiche di ciclo produttivo, né aumenti volumetrici; teso a migliorare l'efficacia ed efficienza produttiva del forno fusore che avendo terminato il suo ciclo di vita produce attualmente con consumi elevati e richiede continue manutenzioni per il mantenimento degli standard minimi sia qualitativi che quantitativi.

Introduzione

La ditta Ardagh Glass Italy S.r.l a Socio Unico è sita nel Comune di Montorio al Vomano (TE), produce e vende contenitori in vetro cavo colorato per birra per il mercato italiano ed estero. La sede è sia legale che sede produttiva.

La ditta è certificata ISO 14001 sistema di gestione ambientale con continuità dal 2007.

Ardagh Glass Italy è parte dell'Ardagh Group, con quartier generale a Dublino, Irlanda.



Ciclo produttivo

Ardagh Glass Italy S.r.l a Socio Unico produce e vende contenitori in vetro cavo colorato per birra per il mercato italiano ed estero.

Le fasi del processo di fabbricazione sono:

- Scarico e stoccaggio delle materie prime
- Dosaggio e miscelazione delle materie prime
- Infornaggio e fusione
- Condizionamento termico del vetro fuso nei canali di distribuzione
- Formatura dei contenitori
- Trattamento a caldo sulla superficie esterna dei contenitori
- Ricottura dei contenitori
- Trattamento a freddo sulla superficie esterna dei contenitori
- Ispezione e scarto automatico di tutti i contenitori difettosi
- Imballaggio dei contenitori
- Immagazzinamento delle pedane

Oltre alle fasi del processo di fabbricazione, il ciclo produttivo si avvale dei seguenti servizi ausiliari:

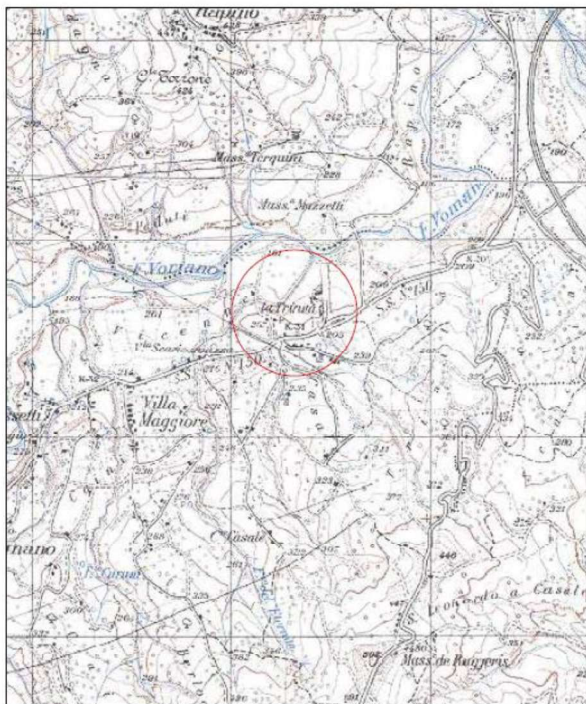
- a) manutenzione generale, programmata e straordinaria di tutti gli impianti a supporto della formatura, movimentazione e controllo dei contenitori;
- b) manutenzione IS, preventiva e straordinaria delle macchine formatrici;
- c) officina stampi, manutenzione e controllo delle serie stampi;
- d) controllo qualità prodotto finito.



Figura 1 layout produttivo aziendale, fase di esercizio

Inquadramento territoriale

COROGRAFIA - Scala 1:10.000



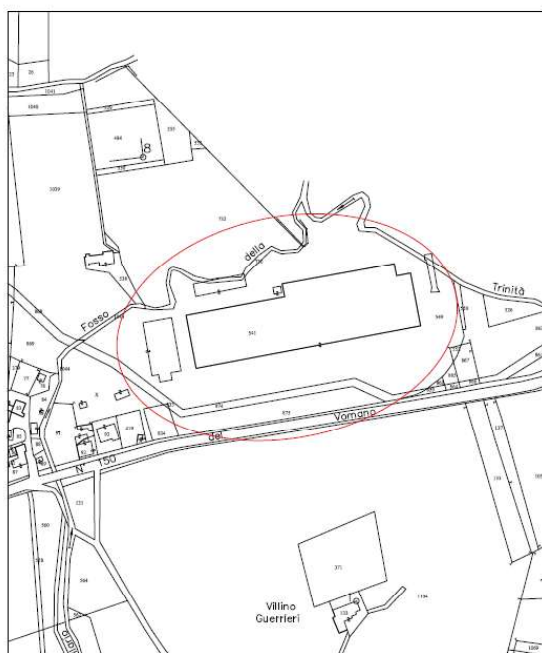
AEROFOTOGRAMMETRICO - Scala 1:10.000



Figura 2 Corografia e aerofotogrammetrico

Dati catastali

PLANIMETRIA CATASTALE - Scala 1:2.000
Foglio 31 P.lla 541



L'area su cui è previsto l'intervento di ammodernamento tecnologico denominato MAV2020 della ditta Ardagh Glass Italy Srl è di proprietà ed è situato nel Comune di Montorio al Vomano (TE) catastalmente individuato nel Foglio 31 particella 541 .

Figura 3 Planimetria catastale



Figura 4 Vista aerea

Montorio al Vomano

Il territorio del Comune di Montorio al Vomano si estende nell'entroterra della **provincia teramana** a SW del capoluogo di Provincia, alle pendici della catena carbonatica del Gran Sasso d'Italia, tra l'ambito ovest del comune di Teramo, Colledara, Fano Adriano e Crognaleto. Il territorio comunale che si estende per 5.346 Km² presenta un andamento orografico prevalentemente collinare con quote comprese principalmente tra i 200 e gli 800 m s.l.m. con alcuni brevi tratti (in località Cusciano) sino ai 1400 m s.l.m., ed è fortemente caratterizzato dalla presenza del **fiume Vomano**, che ne attraversa l'intero territorio in direzione prevalente ovest-est, incassato lungo una angusta vallata a quote notevolmente inferiori rispetto la piana e raccogliendo lungo il suo percorso una moltitudine di fossi e torrenti; sull'argine sinistro confluiscono il torrente S. Mauro, il fosso Selvagno, il fosso S. Martino ed il fosso dello Zolfo; sull'argine destro confluiscono il torrente Arola, il Rio Maggiore ed i fossi Valloni, Ridoni, Venaquila, Cerreto e dell'Eternità con un'ampia vegetazione ripariale ed il bosco ceduo di alto valore naturalistico, protetti con l'istituzione del Parco Territoriale attrezzato "Fiume Vomano" e Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

L'ambito territoriale, che appartiene alla **Comunità Montana Gran Sasso**, presenta un paesaggio con caratteristiche prevalentemente collinari e montuose, ricoperte da aree pascolive e boschive, solcate da numerosi corsi d'acqua che confluiscono nel fiume Vomano. Il suolo coltivato presenta coltivi misti ad arborati con vigneti e oliveti. Fin dall'antichità l'evoluzione storica degli insediamenti è stata strettamente legata ai caratteri geomorfologici del territorio. L'ambiente naturale è inteso come "capitale territoriale" dove i grandi segni della natura, come il fiume Vomano con i suoi torrenti, fossi e colli rappresentano indubbiamente gli elementi direttori che hanno originato e condizionato nella storia le vicende e da cui è possibile ripartire nel ridefinire nuovi assetti. Ripensare pertanto Montorio al Vomano come "nodo": centro servizi per l'area Parco, centrale operativa nel coordinare le attività, le manifestazioni, i progetti di sviluppo.

L'antico borgo di Montorio al Vomano è localizzato in un sito "strategico" rispetto la conformazione morfologica del territorio: sulla sommità di un colle lambito su tre lati da corsi d'acqua – fosso della Conserva (ovest) e di San Giovanni (est), fiume Vomano a sud; per l'esposizione rispetto al soleggiamento; per il riparo dai venti predominanti (ovest-est). L'abitato moderno

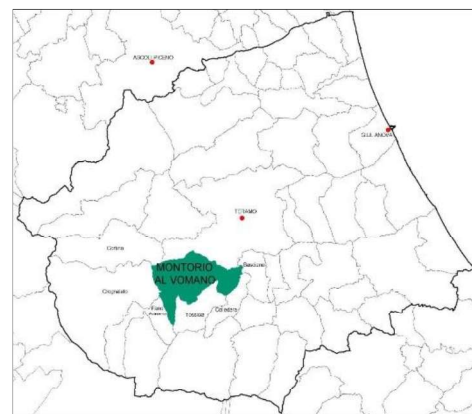


Figura 5. Inserimento nel territorio provinciale

post-bellico occupa la piana alluvionale estendendosi principalmente in direzione est, dove sono localizzate le maggiori attività produttive

Il comune di Montorio al Vomano, rispetto all'articolazione in ambiti sub-regionali di attuazione programmatica e sottosistemi territoriali del P.T.P. è incluso nel sottosistema della centralità diffusa n. 4, identificato come "Gran Sasso".

Il territorio comunale, in parte ricompreso nell'area del Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga, si costituisce quale "porta del parco" ed elemento primario del distretto della "Strada Maestra del Parco", storico percorso di epoca romana, che si estende lungo la Valle dell'alto Vomano ed abbraccia la Valle del Chiarino e il bacino di Campotosto. Il tracciato attraversa il valico detto "delle Capannelle", posto ad una quota di 1320 m collega le città di Teramo e L'Aquila.

Descrizione climatica

L'Abruzzo è interessato da due climi principali: marittimo e continentale. La temperatura media annua varia da 8°-12° C nella zona montana a 12°-16° in quella marittima, in entrambe le zone, però, le escursioni termiche sono molto elevate. Il mese più freddo in tutta la regione è gennaio, quando la temperatura media del litorale è di circa 8° mentre nell'interno scende spesso sotto lo zero. In estate invece le temperature medie delle due zone sono sostanzialmente simili: 24° sul litorale, 20° gradi nell'interno. La irrilevante differenza è spiegabile dall'attenuazione della funzione isolante delle montagne, dovuta al surriscaldamento, nelle ore diurne, delle conche formate spesso da calcari privi di vegetazione. Nelle zone più interne, soprattutto nelle conche più elevate, oltre che una accentuata escursione termica annua, si verifica anche una forte escursione termica diurna, cioè una netta differenza fra il giorno e la notte; anche la distribuzione delle precipitazioni varia da zona a zona, essa è determinata soprattutto dalle montagne e dalla loro dislocazione.

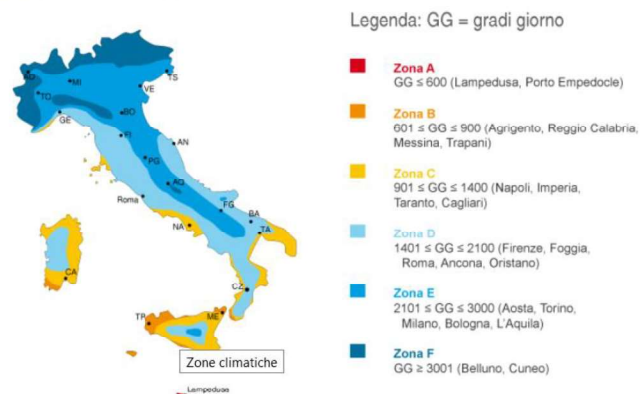
I diagrammi "clima" di seguito riportati si basano su 20 anni di dati orari (1982-2012) simulati dai modelli meteorologici dal sito web Climate-Data.org. Il modello ha oltre 220 milioni di punti dati e una risoluzione di 30 secondi d'arco. Il modello utilizza i dati meteorologici di migliaia di stazioni meteorologiche di tutto il mondo.

Il Comune più vicino monitorato dal sito è il Comune di Teramo.

Abruzzo ha molti climi differenti, ma i più diffusi sono CFB (clima temperato oceanico) CFA (clima sub tropicale umido)

Climi Abruzzo	Contare	Köppen-Geiger	Esempi
Clima temperato oceanico	232	Cfb	<u>L'Aquila, Avezzano, Celano, Guardiagrele, Tagliacozzo</u>
Clima subtropicale umido	201	Cfa	<u>Chieti, Teramo, Montesilvano, Lanciano, Vasto</u>
Inverno rigido senza stagione secca ed estate tiepida	11	Dfb	<u>Pescocostanzo, Ovindoli, Rocca di Cambio, Valle del Sole, Prati di Tivo</u>
Clima mediterraneo con estate moderatamente calda	4	Csb	<u>Civitella Roveto, San Vincenzo Valle Roveto, Morino, La Grancia</u>
Clima mediterraneo con estate calda	1	Csa	<u>Balsorano</u>
Clima subartico	1	Dfc	<u>Campo Imperatore</u>

Le sei zone climatiche in Italia

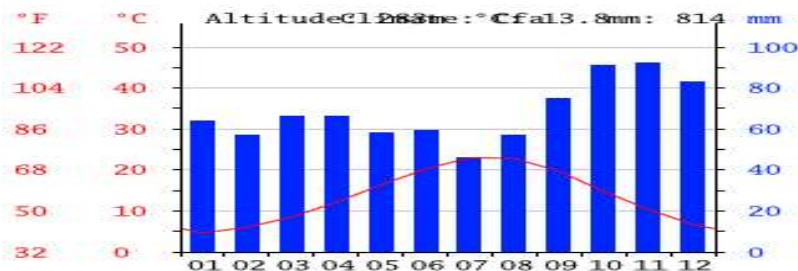
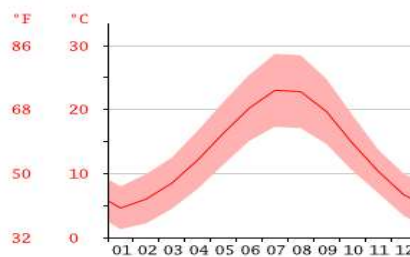


Montorio al Vomano corrisponde all'area climatica D

Clima Teramo

In Teramo il clima è caldo e temperato. Si riscontra una piovosità significativa durante tutto l'anno. Anche nel mese più secco viene riscontrata molta piovosità. Il clima è stato classificato come Cfa clima subtropicale umido in accordo con Köppen e Geiger. In Teramo si registra una temperatura media di 13.8 °C e una piovosità media annuale di 814 mm.

Tabelle climatiche Teramo

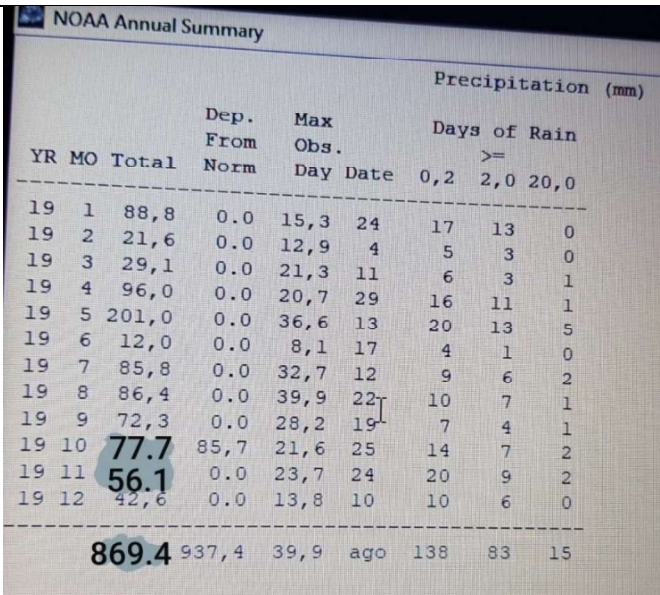
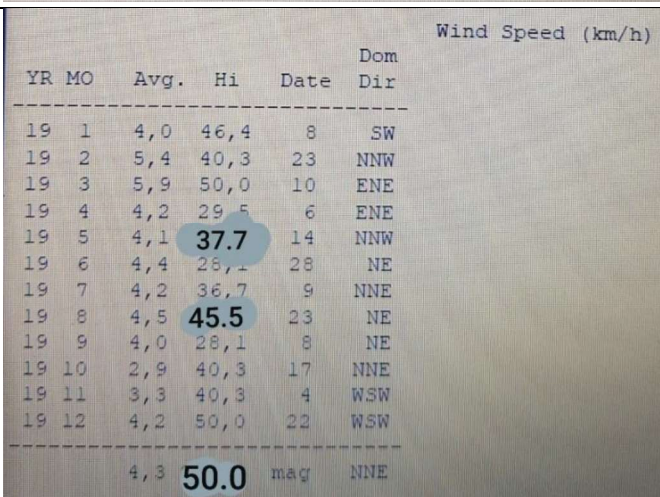


	Temperatura massima (°C)	Medie Temperatura (°C)	Temperatura minima (°C)	Precipitazioni (mm)
Gennaio	8	4.6	1.3	64
Febbraio	9.9	6	2.2	57
Marzo	12.5	8.5	4.5	66
Aprile	16.7	12.1	7.6	66
Maggio	21.2	16.3	11.4	58
Giugno	25.4	20.2	15.1	59
Luglio	28.7	23	17.3	46
Agosto	28.5	22.8	17.1	57
Settembre	24.8	19.7	14.6	75
Ottobre	19.2	14.8	10.5	91
Novembre	13.8	10.4	7	92
Dicembre	10	6.7	3.4	83

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	4.6	6	8.5	12.1	16.3	20.2	23	22.8	19.7	14.8	10.4	6.7
Temperatura minima (°C)	1.3	2.2	4.5	7.6	11.4	15.1	17.3	17.1	14.6	10.5	7	3.4
Temperatura massima (°C)	8	9.9	12.5	16.7	21.2	25.4	28.7	28.5	24.8	19.2	13.8	10
Precipitazioni (mm)	64	57	66	66	58	59	46	57	75	91	92	83

La differenza tra le piogge del mese più secco e quelle del mese più piovoso è di 46 mm. Le temperature medie variano di 18.4 °C durante l'anno.

Dati climatici di una stazione semiprofessionale Comune di Montorio al Vomano

 <p>NOAA Annual Summary</p> <p>Precipitation (mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>YR</th> <th>MO</th> <th>Total</th> <th>Dep. From Norm</th> <th>Max Obs. Day</th> <th>Days of Rain</th> <th>>= 0,2</th> <th>>= 2,0</th> <th>>= 20,0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>19</td><td>1</td><td>88,8</td><td>0.0</td><td>15,3</td><td>24</td><td>17</td><td>13</td><td>0</td></tr> <tr><td>19</td><td>2</td><td>21,6</td><td>0.0</td><td>12,9</td><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>19</td><td>3</td><td>29,1</td><td>0.0</td><td>21,3</td><td>11</td><td>6</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>19</td><td>4</td><td>96,0</td><td>0.0</td><td>20,7</td><td>29</td><td>16</td><td>11</td><td>1</td></tr> <tr><td>19</td><td>5</td><td>201,0</td><td>0.0</td><td>36,6</td><td>13</td><td>20</td><td>13</td><td>5</td></tr> <tr><td>19</td><td>6</td><td>12,0</td><td>0.0</td><td>8,1</td><td>17</td><td>4</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>19</td><td>7</td><td>85,8</td><td>0.0</td><td>32,7</td><td>12</td><td>9</td><td>6</td><td>2</td></tr> <tr><td>19</td><td>8</td><td>86,4</td><td>0.0</td><td>39,9</td><td>22</td><td>10</td><td>7</td><td>1</td></tr> <tr><td>19</td><td>9</td><td>72,3</td><td>0.0</td><td>28,2</td><td>19</td><td>7</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>19</td><td>10</td><td>77.7</td><td>85,7</td><td>21,6</td><td>25</td><td>14</td><td>7</td><td>2</td></tr> <tr><td>19</td><td>11</td><td>56.1</td><td>0.0</td><td>23,7</td><td>24</td><td>20</td><td>9</td><td>2</td></tr> <tr><td>19</td><td>12</td><td>42,6</td><td>0.0</td><td>13,8</td><td>10</td><td>10</td><td>6</td><td>0</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>869.4</td><td>937,4</td><td>39,9</td><td>ago</td><td>138</td><td>83</td><td>15</td></tr> </tbody> </table>	YR	MO	Total	Dep. From Norm	Max Obs. Day	Days of Rain	>= 0,2	>= 2,0	>= 20,0	19	1	88,8	0.0	15,3	24	17	13	0	19	2	21,6	0.0	12,9	4	5	3	0	19	3	29,1	0.0	21,3	11	6	3	1	19	4	96,0	0.0	20,7	29	16	11	1	19	5	201,0	0.0	36,6	13	20	13	5	19	6	12,0	0.0	8,1	17	4	1	0	19	7	85,8	0.0	32,7	12	9	6	2	19	8	86,4	0.0	39,9	22	10	7	1	19	9	72,3	0.0	28,2	19	7	4	1	19	10	77.7	85,7	21,6	25	14	7	2	19	11	56.1	0.0	23,7	24	20	9	2	19	12	42,6	0.0	13,8	10	10	6	0			869.4	937,4	39,9	ago	138	83	15	<p>Dati inerenti le precipitazioni</p> <p>Unità di misura, mm</p> <p>1 mm = 1 litro di pioggia su una superficie di 1 metro quadrato</p>
YR	MO	Total	Dep. From Norm	Max Obs. Day	Days of Rain	>= 0,2	>= 2,0	>= 20,0																																																																																																																							
19	1	88,8	0.0	15,3	24	17	13	0																																																																																																																							
19	2	21,6	0.0	12,9	4	5	3	0																																																																																																																							
19	3	29,1	0.0	21,3	11	6	3	1																																																																																																																							
19	4	96,0	0.0	20,7	29	16	11	1																																																																																																																							
19	5	201,0	0.0	36,6	13	20	13	5																																																																																																																							
19	6	12,0	0.0	8,1	17	4	1	0																																																																																																																							
19	7	85,8	0.0	32,7	12	9	6	2																																																																																																																							
19	8	86,4	0.0	39,9	22	10	7	1																																																																																																																							
19	9	72,3	0.0	28,2	19	7	4	1																																																																																																																							
19	10	77.7	85,7	21,6	25	14	7	2																																																																																																																							
19	11	56.1	0.0	23,7	24	20	9	2																																																																																																																							
19	12	42,6	0.0	13,8	10	10	6	0																																																																																																																							
		869.4	937,4	39,9	ago	138	83	15																																																																																																																							
 <p>Wind Speed (km/h)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>YR</th> <th>MO</th> <th>Avg.</th> <th>Hi</th> <th>Date</th> <th>Dom Dir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>19</td><td>1</td><td>4,0</td><td>46,4</td><td>8</td><td>SW</td></tr> <tr><td>19</td><td>2</td><td>5,4</td><td>40,3</td><td>23</td><td>NNW</td></tr> <tr><td>19</td><td>3</td><td>5,9</td><td>50,0</td><td>10</td><td>ENE</td></tr> <tr><td>19</td><td>4</td><td>4,2</td><td>29,5</td><td>6</td><td>ENE</td></tr> <tr><td>19</td><td>5</td><td>4,1</td><td>37.7</td><td>14</td><td>NNW</td></tr> <tr><td>19</td><td>6</td><td>4,4</td><td>28,1</td><td>28</td><td>NE</td></tr> <tr><td>19</td><td>7</td><td>4,2</td><td>36,7</td><td>9</td><td>NNE</td></tr> <tr><td>19</td><td>8</td><td>4,5</td><td>45.5</td><td>23</td><td>NE</td></tr> <tr><td>19</td><td>9</td><td>4,0</td><td>28,1</td><td>8</td><td>NE</td></tr> <tr><td>19</td><td>10</td><td>2,9</td><td>40,3</td><td>17</td><td>NNE</td></tr> <tr><td>19</td><td>11</td><td>3,3</td><td>40,3</td><td>4</td><td>WSW</td></tr> <tr><td>19</td><td>12</td><td>4,2</td><td>50,0</td><td>22</td><td>WSW</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td>4,3</td><td>50.0</td><td>mag</td><td>NNE</td></tr> </tbody> </table>	YR	MO	Avg.	Hi	Date	Dom Dir	19	1	4,0	46,4	8	SW	19	2	5,4	40,3	23	NNW	19	3	5,9	50,0	10	ENE	19	4	4,2	29,5	6	ENE	19	5	4,1	37.7	14	NNW	19	6	4,4	28,1	28	NE	19	7	4,2	36,7	9	NNE	19	8	4,5	45.5	23	NE	19	9	4,0	28,1	8	NE	19	10	2,9	40,3	17	NNE	19	11	3,3	40,3	4	WSW	19	12	4,2	50,0	22	WSW			4,3	50.0	mag	NNE	<p>Dati inerenti alla velocità del vento</p>																																										
YR	MO	Avg.	Hi	Date	Dom Dir																																																																																																																										
19	1	4,0	46,4	8	SW																																																																																																																										
19	2	5,4	40,3	23	NNW																																																																																																																										
19	3	5,9	50,0	10	ENE																																																																																																																										
19	4	4,2	29,5	6	ENE																																																																																																																										
19	5	4,1	37.7	14	NNW																																																																																																																										
19	6	4,4	28,1	28	NE																																																																																																																										
19	7	4,2	36,7	9	NNE																																																																																																																										
19	8	4,5	45.5	23	NE																																																																																																																										
19	9	4,0	28,1	8	NE																																																																																																																										
19	10	2,9	40,3	17	NNE																																																																																																																										
19	11	3,3	40,3	4	WSW																																																																																																																										
19	12	4,2	50,0	22	WSW																																																																																																																										
		4,3	50.0	mag	NNE																																																																																																																										

NOAA Annual Summary

Annual Climatological Summary for 2019

Name: City: State:
 Elevation: 280 m Lat: S 00° 00' 00" Lon: W 090° 00' 00"

Temperature (°C), Heat Base: 13.3 Cool Base: 16.3

YR	MO	Mean Max	Mean Min	Mean	Norm	Dep: Heat Cool		Hi Date	Low Date	Max	Max	Min	Min		
						From	To							>=	<=
19	1	9.2	1.7	5.2	0.0	407	0	15.9	17	-0.4	4	0	0	6	0
19	2	14.1	3.3	8.5	0.0	275	0	20.7	23	1.0	15	0	0	0	0
19	3	17.7	6.1	11.9	0.0	207	0	25.3	27	1.7	13	0	0	0	0
19	4	18.2	8.2	13.3	0.0	171	0	28.1	28	2.3	6	0	0	0	0
19	5	18.6	9.2	14.2	0.0	142	0	31.0	24	3.4	3	0	0	2	0
19	6	20.5	11.6	16.1	0.0	9	0	34.2	27	4.8	1	0	0	0	0
19	7	20.8	11.9	16.4	0.0	6	0	34.2	28	4.8	1	0	0	0	0
19	8	21.0	12.4	16.7	0.0	2	0	35.4	28	5.3	0	0	0	1	0
19	9	20.0	12.0	16.0	0.0	21	0	33.6	27	4.7	0	0	0	0	0
19	10	18.4	10.7	14.7	0.0	229	0	28.8	4	3.8	0	0	0	0	0
19	11	14.2	6.0	10.4	0.0	386	0	24.2	5	2.8	0	0	0	0	0
19	12	11.3	5.0	8.3	0.0	282	0	20.8	12	1.1	0	0	0	1	0
		20.4	10.3	13.2	0.0	1839	0	37.2	305	-0.4	Acc	32	0	13	0

Precipitation (mm)

YR	MO	Total	Norm	Days of Rain	
				From	To
19	12	28.0	28.0	0.2	0.2

Dati inerenti alla temperatura

Inquadramento normativo MAV2020

Autorizzazione AIA

La ditta Ardagh Glass Italy srl è soggetta ad AIA Autorizzazione Integrata Ambientale in quanto attività appartenente all'allegato VIII parte seconda D.Lgs 152/06 e alle BAT (Best Available Technique) ossia le migliori tecnologie disponibili per il settore vetro cavo.

Documento di riferimento BAT- Documento pubblicato dalla Commissione europea- Decisione di esecuzione della commissione del 28/02/2012 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecnologie disponibili (BAT) per la produzione del vetro cavo ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del consiglio relativa alle emissioni industriali.

La prima Autorizzazione AIA ottenuta è la n°14 del 07/07/2006 rilasciata dalla Regione Abruzzo.

Il riesame è avvenuto nel 08/03/2016 con successivo aggiornamento n°DPC25/424 del 11/12/2018 ai sensi del Decreto legislativo 152 03/04/2006 e smi.

L'attività autorizzata è la seguente

ATTIVITA' IPPC					
n° attività IPPC	Categoria di attività IPPC	codice IPPC Allegato VIII parte II 152/06	codice NOSE-P	codice NACE	codice ATECO
1	Impianti per la fabbricazione del vetro con capacità di fusione di oltre 20 tonnellate al giorno	3.3	104.11	26	23.13

Tabella 1 dati attività

Modifica sostanziale

La ditta sta procedendo ad una modifica impiantistica resasi necessaria dal fine vita del forno fusore tipologia END PORT. L'invecchiamento tecnologico dell'impianto è dovuto al ciclo di vita dello stesso che dopo un numero precisato di anni perde la sua efficienza produttiva.

La **DGR Abruzzo 7 febbraio 2019 n.118** (Linea guida e criteri tecnici per l'individuazione delle modifiche di cui alla parte II del D LGS 152/2006 e smi) stabilisce le procedure regionali per modifiche e integrazioni alla disciplina della parte II del D.LGS 152/06 e smi, stabilendo criteri tecnici e orientando la normativa per stabilire la sostanzialità di tali modifiche.

La ditta pur non effettuando modifiche peggiorative sotto il punto di vista ambientale, esse si configurano come modifica sostanziale a causa del superamento del limite di soglia della capacità produttiva espressi nel Punto 2 dell'allegato I della DGR 118/2019 in quanto si ha un superamento maggiore al valore di soglia indicato, corrispondente a 20 tonnellate.

Con il nuovo assetto tecnologico l'azienda intende aumentare il cavato massimo (quantità di vetro fuso e cavato) da 250 t/g a 350 t/g.

Tale modifica sostanziale rende necessario l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Verifica assoggettabilità VA

Riferendoci all'art 7 bis seconda parte 152/06 si prevede la Verifica di Assoggettabilità a VIA per modifiche e progetti elencati nell'allegato IV della parte II del 152/06.

Il punto 3 lettera O dell'Allegato IV riporta "impianti per la produzione di vetro compresi quelli destinati alla produzione di fibre di vetri con capacità di fusione di oltre 20 tonnellate /giorno".

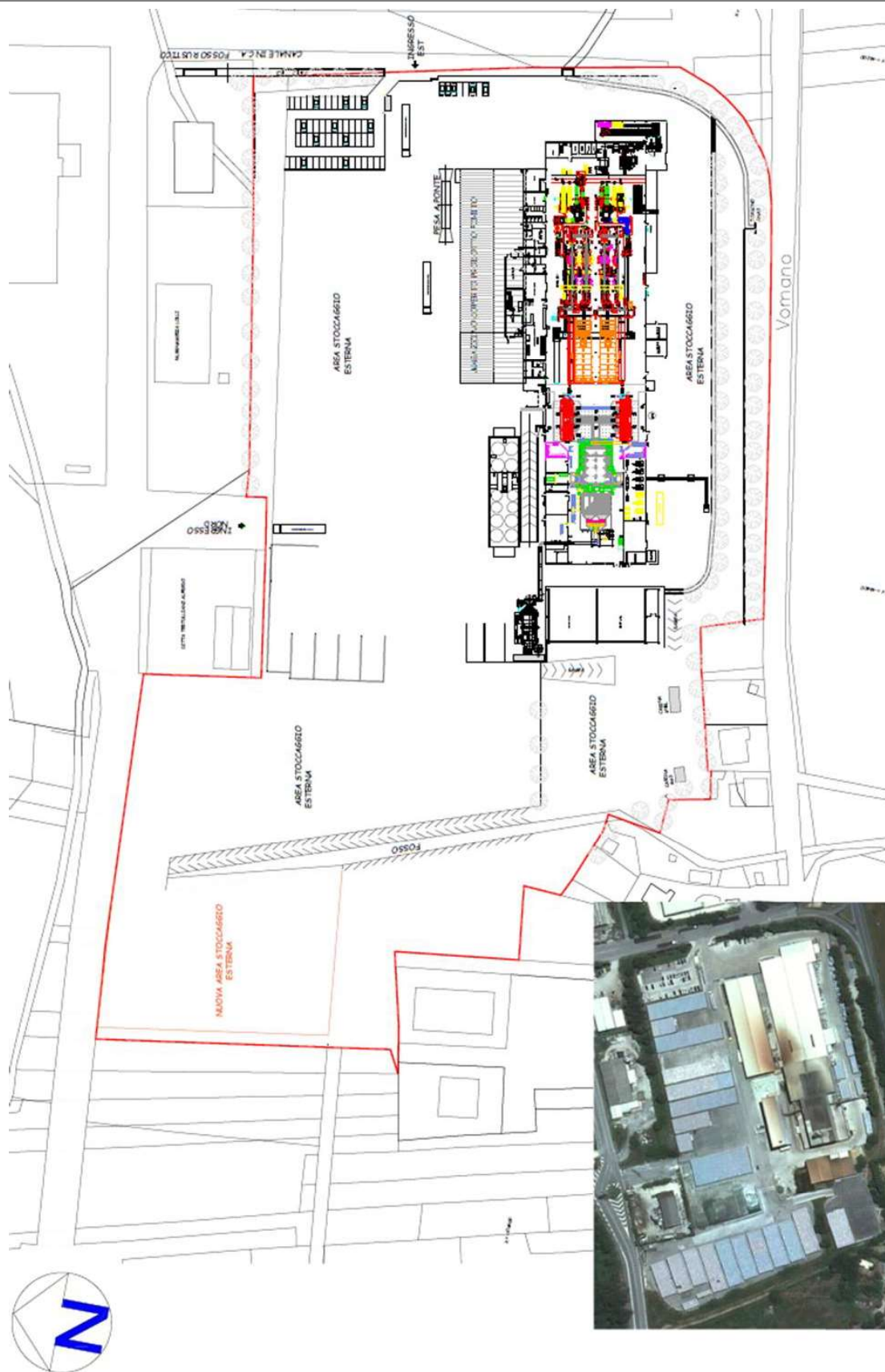
Pertanto, il progetto MAV2020 si colloca tra i progetti sottoposti a Verifica di Assoggettabilità a VIA di competenza regionale.

Siti Natura 2000

L'intervento modificativo è prossimo (circa 250 m) all'area SIC IT7120082 Fiume Vomano, istituita con la Delibera Giunta regionale n.479 del 5/07/2018 pertanto lo studio terrà conto delle indicazioni inerenti alla conservazione di specie ed Habitat.

A questo riguardo la ditta ha già presentato uno studio chiedendo al Comune di Montorio al Vomano una Dichiarazione di non incidenza.

Studio preliminare ambientale (SPA) ditta Ardagh Glass Italy Srl Progetto MAV 2020



1 Descrizione del progetto MAV2020

CARATTERISTICHE FISICHE E LAVORI DI DEMOLIZIONE

Il progetto di modifica aziendale oggetto del presente studio è la sostituzione di impianti esistenti con impianti analoghi ma di ultima generazione, tecnologia.

Il maggiore intervento in relazione a tempi, materiale, cantieristica impegnata è rappresentato dalla sostituzione del forno fusore, rigeneratori, canali e le relative attrezzature a servizio. Il progetto prevede l'installazione di un nuovo forno fusore, di 111 m², con nuovi rigeneratori, canali, ciminiera e nuovo equipaggiamento a servizio. L'attuale forno fusore risalente per le componenti più datate quali rigeneratori, gola e canali al 1997.

L'usura eccessiva delle strutture di bacino e sovrastruttura, a contatto con il bagno vetro e non, l'intasamento dei rigeneratori con conseguente continuo e progressivo aumento dei consumi rendono necessaria la sostituzione.

Il nuovo forno fusore avrà equivalente tipologia ma con progettazione ad hoc per la riduzione del consumo energetico e delle emissioni di NOx.

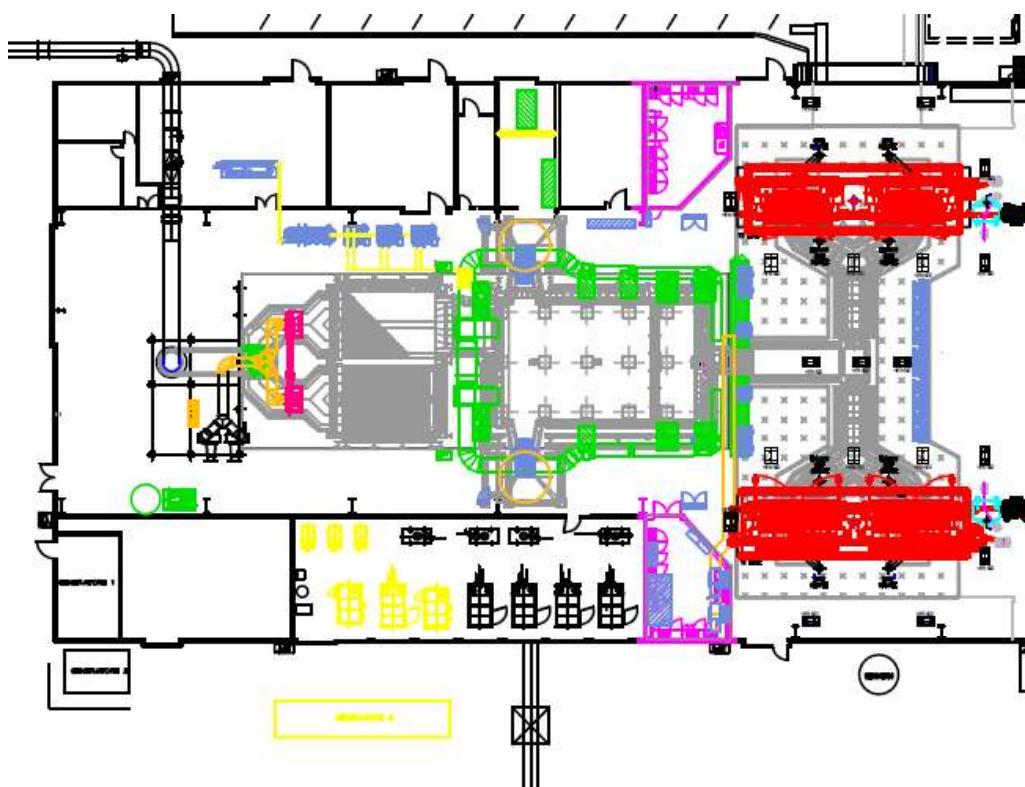


Figura 6. Reparti Forno e Formatura - Progetto MAV2020

Descrizione del progetto MAV2020

LAVORI EDILI INTERESSATI DAL PROGETTO

I lavori edili previsti sia strutturali che architettonici sono essenzialmente divisi in una fase preparatoria che concerne la struttura portante e una fase successiva di costruzione e realizzazione del progetto.

Interventi preliminari alla sostituzione degli impianti:

- Intervento di rinforzo strutturale pilastri in c.a. forno fusore
- Realizzazione di nuovo cordolo in c.a. per basamento nuovi rigeneratori
- Intervento di rinforzo setto in c.a. a sostegno delle tramogge
- Intervento di rinforzo a sostegno del solaio Zona Calda, forno, canali
- Realizzazione uscita di emergenza nella sala controllo forno-composizione
- Pavimentazione area esterna per stoccaggio prodotto finito

Realizzazione forno e sostituzione impianti:

- 2 nuovi plinti per installazione nuove tramogge di carico forno
- Taglio parziale del setto in c.a. sala ventilatori con rinforzo della restante, sotto le nuove macchine formatrici IS
- Taglio parziale del solaio in Zona Calda per permettere l'installazione delle nuove macchine formatrici IS
- Nuova struttura/modifica dell'attuale a sostegno del solaio Zona Calda per sostenere i nuovi impianti macchine IS, WE e canali
- Modifica divisioni interne uffici tecnici, Officina IS, Trafo 1, cabina elettrica,
- Ammodernamento sale di controllo L11, L12, forno
- Rimozione cabine macchinisti L11 e L12 ed installazione di una nuova in posizione centrale tra le linee
- Rifacimento pavimentazione Zona Calda
- Chiusura esistenti e scavi per nuovi binari navetta prodotto finito e vuoti
- Chiusura di due nastri trasportatori prodotto scartato nelle linee di ispezione prodotto finito
- Scavo per de-palettizzatore L11
- Scavo per passaggio cavi linee di ispezione prodotto finito
- Modifiche parziali della rulliera esterna uscita prodotto finito

Caratteristiche del progetto

CARATTERISTICHE FISICHE E LAVORI DI DEMOLIZIONE- DIMENSIONI E CONCEZIONE DELL'INSIEME DEL PROGETTO

Il progetto può essere suddiviso nelle seguenti simultanee fasi:

P1 -Rifacimento completo del forno fusorio, gola, canali e sostituzione ciminiera

P2 -Sostituzione delle linee produttive impianto di formatura

P3 -Sostituzione delle linee dell'impianto di ispezione di prodotto finito

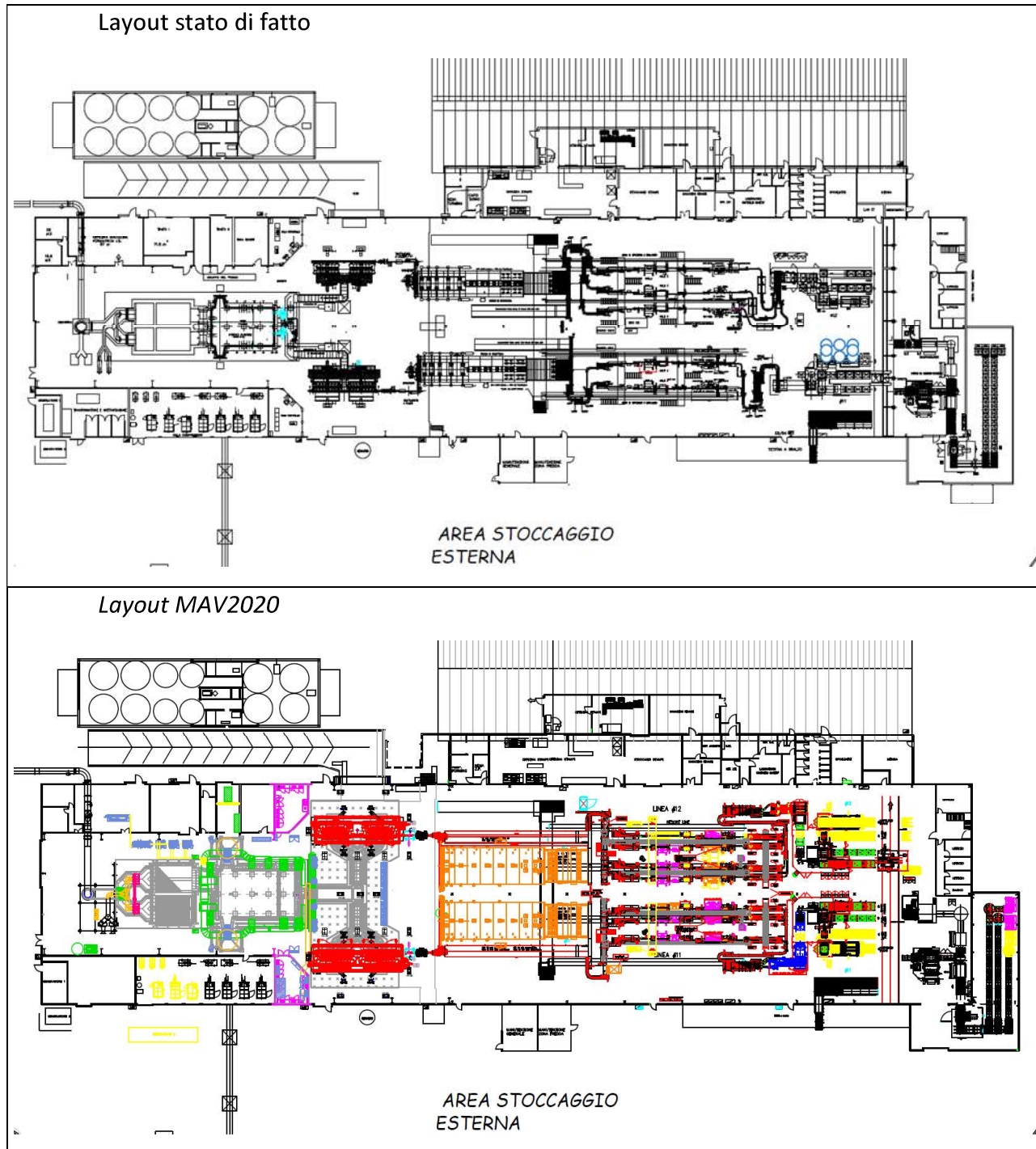


Figura 7 Comparazione stato attuale / Progetto MAV 2020, colorate le parti soggette ad ammodernamento tecnologico

P1 Progetto Ricostruzione forno

L'attuale forno fusore end port di 70 mq ormai obsoleto verrà sostituito con un nuovo fusore sempre di tipologia end port ma di 111 mq; il corrispettivo valore di cavato massimo passerà quindi così da 250 t/g a 350 t/g; il nuovo forno fusore sarà completato di nuovi rigeneratori a singolo passo, gola, canali di distribuzione e nuova ciminiera.

Per la costruzione del nuovo forno sarà necessario ripensare la struttura portante apportando modifiche importanti all'attuale.

Per la sostituzione dei rigeneratori a singolo passo nella buca esistente non avverrà nessuna modifica strutturale.

Il nuovo canale fumi sarà connesso all'esistente tramite un nuovo condotto.

Il working-end si sposterà in avanti a causa della maggiore dimensione del forno, sarà installata pertanto una nuova struttura portante.

Saranno installati due nuovi canali a forma di "Y" a servizio delle due macchine formatrici tandem con nuovi punti goccia. Per la loro struttura di sostegno e piattaforma verranno riutilizzate le fondazioni esistenti e, se necessario, le colonne aggiuntive saranno poste sui setti del seminterrato esistenti.

Saranno installati nuovi elevatori e tramogge con una maggiore capacità per soddisfare il nuovo forno. Le nuove attrezzature saranno installate senza alcuna modifica alla costruzione esistente e al tetto del capannone del forno e composizione.

L'installazione sarà completata da nuove attrezzature a servizio quali boosting forno e canali, sistema di raffreddamento boosting; nuove stazioni di riduzione gas del forno, working-end e canali; nuovi ventilatori di combustione e raffreddamento; nuovo sistema di inversione; nuove valvole di controllo della pressione del forno, della temperatura e nuovo sistema di controllo.

Inoltre, verrà sostituita l'attuale ciminiera a servizio del forno fusore, con nuova di ugual diametro ed altezza, attrezzata con piattaforma 360° e sistema di sollevamento, per il posizionamento dello SME Sistema di Misurazione in continuo delle Emissioni.

Tipo forno	Regenerative end-fired furnace / Rigenerativo tipologia End-port
Capacità di fusione	Massima 350 t/g Capacità media 344 t/g
Area di fusione	Approssimativamente 111 mq fondo piatto
Colore	Ambra, Verde
NOx emissioni	<800 mg/Nm ³ riferito a 8 % di ossigeno
Tipo di alimentazione	Gas metano Boosting elettrico
Potere calorico	35620 kJ/Nm ³
Pressione gas	1500 mbar

Tabella 2 Caratteristiche tecniche e dimensionali del nuovo forno

F 1.1	Smaltellamento vecchia ciminiera
F 1.2	Delimitazione e apprestamento cantiere
F.1.3	Raffreddamento, svuotamento e ispezione forno fusorio
F 1.4	Demolizione canali e gola, separazione materiale demolizioni
F 1.5	Demolizione forno fusore, separazione materiale demolizioni
F 1.6	Demolizione rigeneratori
F 1.7	Estrazione solfati dalle basi dei rigeneratori e posizionamento in big-bag
F 1.8	Installazione struttura portante camere di rigenerazione con posizionamento refrattari
F 1.9	Installazione struttura portante forno con posizionamento refrattari
F 1.9	Installazione struttura portante gola e canali di distribuzione con posizionamento refrattari
F 1.10	Installazione nuova ciminiera
F 1.11	Completamento installazioni con impianti a servizio
F 1.12	Test e collaudo impianti di trasporto e servizio
F 1.13	Preriscaldamento
F 1.14	Riempimento
F 1.15	Drenaggio
F 1.16	Messa a regime

Tabella 3 Fasi sostituzione forno

Fasi di demolizione

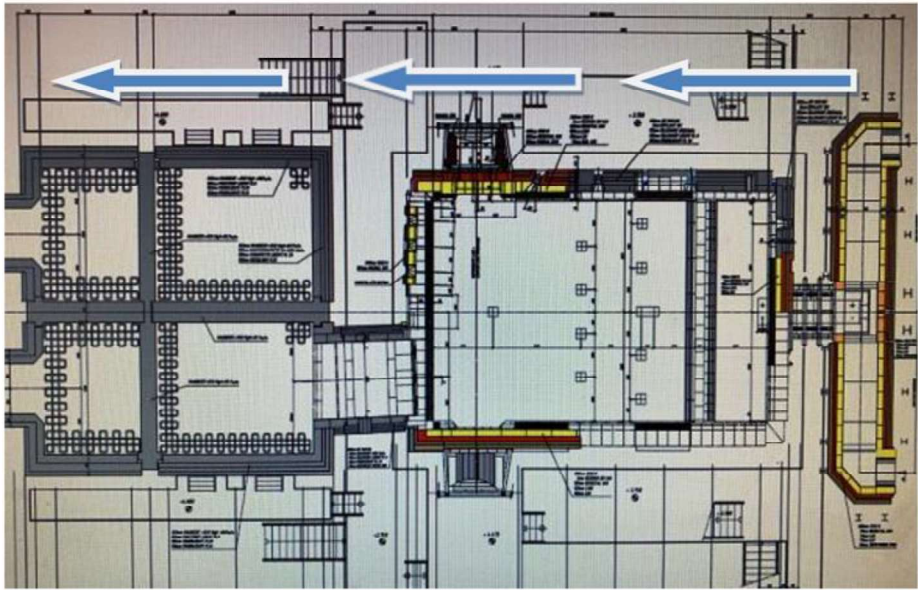




Demolizione e allontanamento materiali derivanti da canali e gola	
Durata lavori	Circa 6 giorni
Tipologia rifiuti prodotti	materiale Refrattario da demolizione codice CER 161106, ferro e acciaio da struttura portante
	
Legenda	
Nr.1 	Demolizione tramite escavatore
Nr.2 	Trasporto tramite carrello elevatore
	Punto di scarico dei canali per trasporto materiale
	Uscita materiale demolito

Tabella 4 Fase demolizione canali e working end

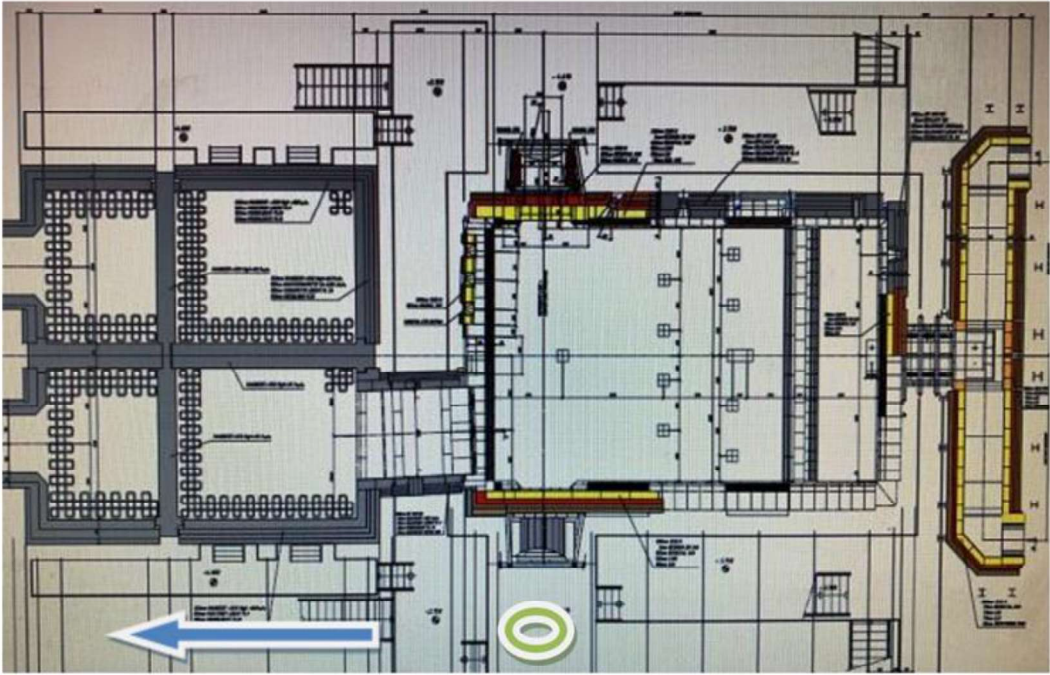




Demolizione e allontanamento materiali derivanti da forno fusore	
Durata lavori	Circa 7 giorni
Tipologia rifiuti prodotti	materiale refrattario da demolizione codice CER 161106, ferro e acciaio da struttura portante
	
Legenda	
Nr.1 	Demolizione tramite escavatore
Nr.2 	Trasporto tramite pala meccanica
	Punto di scarico dei canali per trasporto materiale
	Uscita materiale demolito

Tabella 5 Forno Fase F1.4 demolizione materiali forno

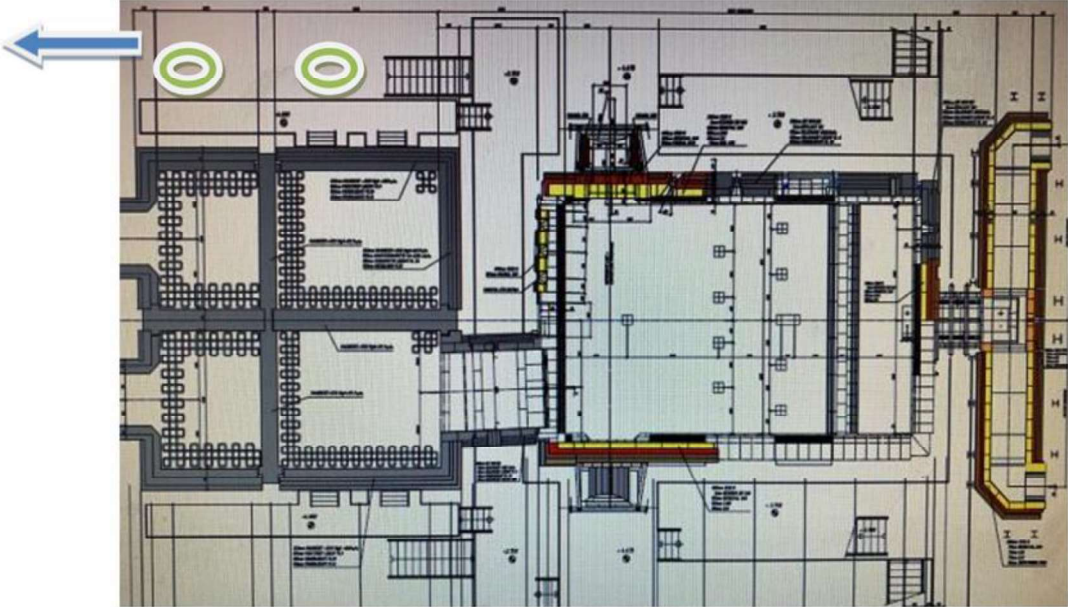




Demolizione e allontanamento materiali derivanti da rigeneratori	
Durata lavori	Circa 6 giorni
Tipologia rifiuti prodotti	Estrazione solfati dalle basi dei rigeneratori e posizionamento in big-bag Cer 101115*, ferro e acciaio da struttura portante
	
Legenda	
Nr.1 	Demolizione tramite escavatore
Nr.2 	Trasporto tramite pala meccanica
	Punto di scarico per trasporto materiale
	Uscita materiale demolito

Tabella 6 Forno Fase F1.5 demolizione rigeneratori

Progetto 2 Sostituzione linee di formatura

Le attuali linee di formatura saranno sostituite da macchine IS tandem tipologia HEYE Speed line in relazione alla maggiore capacità di fusione del nuovo forno fusore ed attrezzate di nuovi feeder, nastri conveyor, cappe di trattamento, barre stacker.

Le attrezzature utilizzate in tutte le fasi saranno gru, piattaforme, muletti sia per rimozione che nuova installazione.

Fasi sostituzione impianto di formatura

F2.1	Delimitazione e apprestamento cantiere
F2.2	Rimozione impianto area ventilata
F2.3	Rimozione impianto aria compressa
F2.4	Rimozione feeder 11
F2.5	Rimozione feeder 12
F2.6	Rimozione macchina 11
F2.7	Rimozione macchina 12
F2.8	Installazione feeder 11
F2.9	Installazione feeder 12
F2.10	Installazione impianto aria compressa 11
F2.11	Installazione impianto aria compressa 12
F2.12	Installazione trattamenti
F2.13	Installazione lubrificazione macchina

Tabella 8 Fasi smantellamento e installazione linee di formatura

Tipologia rifiuti prodotti durante le fasi di rimozione

Durata lavori	Variabili
Fase F2.2 Rimozione impianto area ventilata	
Fase F2.3 Rimozione impianto aria compressa	
Fase F2.4 Rimozione feeder 11	
Fase F2.5 Rimozione feeder 12	
Fase F2.6 Rimozione macchina 11	
Fase F2.7 Rimozione macchina 12	
Tipologia rifiuti prodotti	170405 Ferro e acciaio 170411 Cavi 160214 Apparecchiature fuori uso 160216 componenti rimossi da app fuori uso 130205* Olio 150202* Guanti e stracci

Tabella 9 rifiuti prodotti smantellamento linea formatura

Progetto 3 Sostituzione impianto di ispezione prodotto finito

Le attuali linee di ispezione composte da binari attrezzati da macchine automatiche di controllo difettosità prodotto, linea 11 2 binari e linea 12 3 binari, saranno sostituite ed implementate in relazione alla maggiore capacità di fusione del nuovo forno fusore, completate con nuove macchine di ispezione, tavoli di accumulo, depalettizzatori, palettizzatori, navetta di trasporto vuoti e prodotto finito.

Attuale lay-out	Futuro lay-out
Linea 11 2 binari	Linea 11 3 binari
Linea 12 3 binari	Linea 12 4 binari

Tabella 10 Caratteristiche tecniche nuovo impianto di ispezione

Le attrezzature utilizzate in tutte le fasi saranno gru, piattaforme, muletti sia per rimozione che nuova installazione.

F3.1	Rimozione ricottura L11
F3.2	Rimozione tavoli d'accumulo
F3.3	Rimozione ricottura L12
F3.4	Rimozione nastri trasporto bottiglie 2 L11 e 3 L12
F3.5	Rimozione scale zona fredda e tubazioni verticali aspirazione fumi ricotture
F3.6	Rimozione macchine d'ispezione e palettizzatori
F3.7	Rimozione navetta
F3.8	Realizzazione tagli su pavimentazione in cemento per passaggio cavi e successivo riempimento
F3.9	Spostamento sistema applicazione lenzuolino
F3.10	Modifica rulliera esterna prodotto finito
F3.11	Installazione nuova ricottura 11
F3.12	Installazione nuova ricottura 12
F3.13	Reinstallazione tubazione verticali aspirazione fumi ricotture
F3.14	Installazione nuovi tavoli di accumulo
F3.15	Installazione nuovi nastri trasportatori bottiglie, 3 L11 e 4 L12; i nuovi nastri saranno equipaggiata con Omega loop
F3.16	Installazione nuovi de-palettizzatori semiautomatici L11 e L12
F3.17	Installazione nuove macchine di ispezione e palettizzatori L11 e L12
F3.18	Passaggio cavi di alimentazione e comunicazione
F3.19	Test ed avvio

Tabella 11 Fasi smantellamento e installazione impianto di ispezione

Tipologia rifiuti prodotti durante le fasi di rimozione

Durata lavori	variabili
Fase F2.2 Rimozione impianto area ventilata	
Fase F2.3 Rimozione impianto aria compressa	
Fase F3.1 Rimozione ricottura L11	
Fase F 3.2 Rimozione tavoli d'accumulo	
Fase F 3.3 Rimozione ricottura linea 12	
Fase F 3.4 Rimozione mastri di trasporto bottiglie 2 L11 e 3 L12	
Fase F 3.5 Rimozione scale zona fredda e tubazioni verticali aspirazione fumi ricotture	
Fase F 3.6 Rimozione macchine d'ispezione e pallettizzatori	
Fase F 3.7 Rimozione navetta	
Tipologia rifiuti prodotti	170405 Ferro e acciaio 170411 Cavi 160214 Apparecchiature fuori uso 160216 componenti rimossi da app fuori uso 130205* Olio 150202* Guanti e stracci

Tabella 12 Rifiuti prodotti sostituzione impianto di ispezione

Caratteristiche del progetto

UTILIZZO DI RISORSE NATURALI -SUOLO/ TERRITORIO-ACQUA- BIODIVERSITÀ

Nella disamina dell'utilizzo di risorse si è tenuto conto dei seguenti aspetti nelle varie fasi di esercizio, cantiere e progetto avviato:

- utilizzo di suolo/territorio;
- utilizzo di acqua;
- rispetto per biodiversità.

UTILIZZO RISORSE NATURALI (SUOLO TERRITORIO)

Fase di esercizio- Fase di cantiere/demolizione- Messa a regime e progetto avviato

Fase di esercizio

L'impianto si inserisce in area Industriale di completamento posta nel Comune di Montorio al Vomano Provincia di Teramo.

Occupava una superficie totale di 65000 m² di cui coperta 11080 m², impermeabilizzata 42020 m², e scoperta non impermeabilizzata 11900 m².

Fase di cantiere

Non sono previsti aumenti di superficie né occupazione di suolo superiore a quella in uso attualmente per l'attuale produzione. Le aree di stoccaggio esterno pavimentate saranno utilizzate per la predisposizione del cantiere.

Nel progetto è prevista la pavimentazione di un'area già in possesso dell'azienda per utilizzo come area di stoccaggio prodotto finito.

Rifacimento

Durante la ricostruzione del forno e le installazioni delle linee alcune aree esterne e parte delle interne, pavimentate, saranno utilizzate per lo stoccaggio di materiale delle ditte appaltanti e per l'apprestamento del cantiere.

Messa a regime e progetto avviato

A progetto avviato l'utilizzo del suolo ritornerà alle iniziali attuali condizioni di esercizio con solo eccezione di un aumento della superficie pavimentata destinata a stoccaggio prodotto finito.

UTILIZZO RISORSE NATURALI (ACQUA)

Fase di esercizio- Fase di cantiere/demolizione- Messa a regime e progetto avviato

Fase di esercizio

Nella fase di esercizio le fonti di approvvigionamento di acqua sono:

- acquedotto pubblico per uso prevalentemente civile il cui consumo è monitorato con contatore;
- acqua di pozzo di derivazione sotterranea per usi industriali, prevalentemente di raffreddamento, il cui prelievo è monitorato con contatore;
- acqua di pioggia per usi industriali prevalentemente di raffreddamento il cui uso è calcolato.

L'utilizzo dell'acqua per raffreddamento avviene ed avverrà tramite circuito chiuso, con consumi bassissimi rispetto ai corrispettivi di settore.

Approvvigionamento idrico							
Fonte	Volume acqua totale annuo				Consumo giornaliero		
	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)	Altri usi (m ³)	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)
	processo (m ³)	raffreddamento (m ³)			processo (m ³)	raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	3200	-	4000	-	8,76	-	10,95
Pozzo *	-	12000	-	-	-	32,8	-
Acque di pioggia	-	12 461 di cui solo quota parte di acqua di pioggia e ricircolo, circa il 50%	-	Antincendio non quantificati	-	17	-

Tabella 13 Approvvigionamento idrico fase di esercizio

Fase di cantiere

Le risorse idriche utilizzate in fase di cantiere sono prevalentemente di uso civile ad uso degli addetti al cantiere, del personale interno che usufruisce dei servizi igienici.

Una media di addetti di circa 100 uomini giorno tra interni ed esterni con un consumo di acqua civile stimato di circa 20 mc/g

Per le attività specifiche di cantiere si ipotizza un utilizzo acqua prevalentemente a uso del cantiere e per abbattimento polveri in fase di demolizione.

Approvvigionamento idrico							
Fonte	Volume acqua totale annuo				Consumo giornaliero		
	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)	Altri usi (m ³)	acque industriali		acqua uso domestico (m ³)
	processo (m ³)	raffreddamento (m ³)			processo (m ³)	raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	-	-	1200	-	-	-	20
Pozzo *	Cantiere Non quantificabile	-	-	-	Cantiere Non quantificabile	32,8	-

Tabella 14 Approvvigionamento idrico fase di cantiere

Fase di messa a regime / progetto avviato

A progetto avviato i consumi e gli approvvigionamenti rimarranno invariati rispetto alle attuali condizioni di esercizio.

UTILIZZO RISORSE NATURALI (BIODIVERSITÀ)

Fase di esercizio- Fase di cantiere/demolizione- Messa a regime e progetto avviato

A circa 250 metri dall'azienda è istituito il SIC IT7120082 Delibera della Regione Abruzzo n.479 del 05/07/2018 Deliberazione Giunta Regionale n. 479 del 05/07/2018 Approvazione misure specifiche per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo per i SIC: IT 7110099 Gole del Sagittario IT7120082 Fiume Vomano.

L'azienda non ritiene di produrre a seguito della sua attività nelle varie fasi un inquinamento tale da perturbare, degradare, frammentare e distruggere gli habitat oggetto di tutela nel SIC prossimo.

Fase attuale

Le attività aziendali, precedenti alla decisione di tutela del SIC, non rappresentano una minaccia per habitat, flora e fauna del fiume Vomano.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale posseduta dalla ditta per definizione prevede misure intese ad evitare e a ridurre emissioni in aria, acqua e suolo, alla gestione dei rifiuti e consegue e garantisce un elevato livello di protezione per l'ambiente.

Fase di cantiere:

Il progetto MAV2020 sarà realizzato dal 24 agosto al 22 novembre 2020 per un totale di tre mesi di lavoro in cui saranno comprese tutte le fasi, quali di demolizione, dismissioni impianti e successiva ricostruzione del forno in struttura portante acciaio e materiale refrattario e reinstallazione impianti.

Il progetto non è configurabile tra le minacce previste per gli habitat e le specie faunistiche del SIC Fiume Vomano in quanto non prevede modifiche strutturali esterne, sbarramenti, captazioni, dighe, modifiche degli alvei. Non sono previste inoltre estrazioni di acqua aggiuntive né prelievi di ghiaia. Per la fase di cantiere i fattori perturbativi sono tipici dei cantieri edili con propagazione di polvere per le fasi di demolizione e rumore dovuto a maggiore movimentazione di materie edili, impianti e rifiuti straordinari.

Il rumore non sarà più impattante del rumore prodotto dalla ditta in funzione.

Per la riduzione di rumore e la mitigazione dell'impatto acustico derivante dalle attività durante il cantiere fuori dagli stabili non sarà permesso caricare e scaricare container o mezzi nelle ore 22:00/6:00, divieto previsto dai contratti con i singoli fornitori.

Per la riduzione di polveri durante la demolizione del forno fusorio sarà utilizzato un sistema di abbattimento con cannoni nebulizzatori.

Fase di messa a regime-fase progetto avviato

Il nuovo assetto produttivo si avvarrà di una tecnologia di fusione molto più efficiente e moderna della precedente, andando a garantire una diminuzione dell'emissione di alcuni inquinanti, ad es. NOx grazie alla innovativa geometria del forno fusore, lasciando inalterate le emissioni di altri parametri non trascurando un incremento di produzione che comporterà il raggiungimento di fattori di emissione molto più virtuosi dei precedenti.

Caratteristiche del progetto

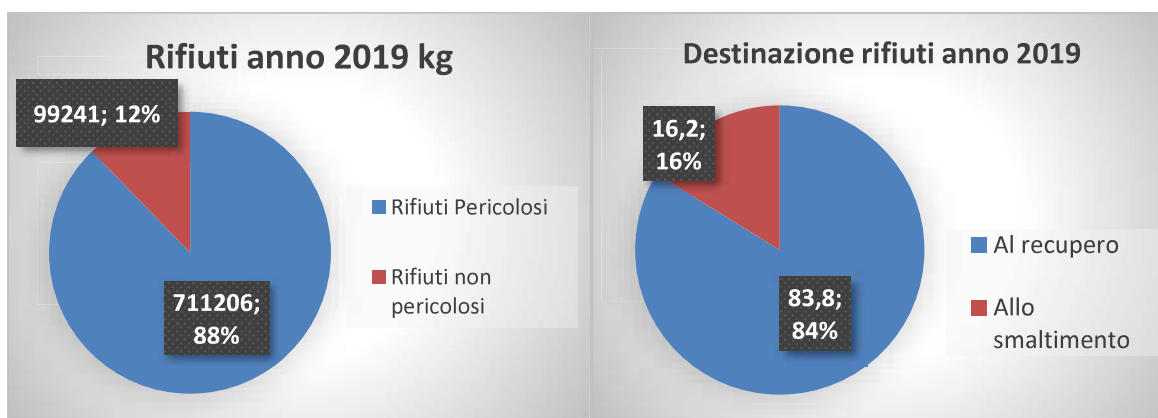
PRODUZIONE DI RIFIUTI NELLE FASI DI ESERCIZIO -DI CANTIERE -A PROGETTO AVVIATO

Fase di esercizio

Nella fase di esercizio la produzione di rifiuti è derivante dalle varie fasi di produzione industriale e dai servizi ausiliari alla produzione quali attività di manutenzione, pulizia, facchinaggio.

La ditta produce normalmente sia rifiuti pericolosi sia rifiuti non pericolosi.

Nel 2019 sono stati smaltiti 810448 kg di rifiuti totali di cui 711207 kg non pericolosi e 99241 kg di rifiuti pericolosi.



Elenco rifiuti prodotti

Rifiuti non pericolosi		Rifiuti pericolosi	
070213	Altri tipi di plastica	060405*	Polveri filtro
080318	Toner	080111*	Scarti di vernice
080416	sigillanti	120109*	Emulsioni e soluzioni
101105	Polvere motoscopa	120116*	Materiale abrasivo
150101	Carta e cartone	120301*	Sol. acquose di lavaggio
150102	Plastica	130205*	Olio esausto 05
150103	Imballaggi in legno	130206*	Olio esausto 06
150106	Imballaggi misti	130307*	Olio trasformatore
150107	imballaggi in vetro	140603*	altri solventi
150203	Filtri aria ventilatori	150110*	Fusti
160214	Apparecchiature fuori uso	150111*	Bombolette esauste
160216	Cavi elettrici	150202*	Guanti e stracci
160216	Tubi gommoso	160215*	Cinghie ZC-ZF
161002	prima pioggia	160107*	Filtri dell'olio
161106	Refrattari	160601*	Batterie al piombo
170401	Rame, bronzo, ottone	200121*	Neon
170405	Ferro e acciaio		
170407	Metalli misti		
170604	Isolatori in ceramica		
170904	Materiali misti da costruzione e demolizione		
190814	Fanghi		

I depositi, già approvati in AIA, rimarranno invariati; individuati e destinati alle diverse tipologie di rifiuto:

G1 Zona magazzino ricambi

G2 Esterno officina stampi

G3 Area imballaggi

G4 Esterno officina manutenzione

G5 Esterno magazzino lubrificanti

G6 Locale cantina

G 7 Piazzale lato ovest



Figura 8 Planimetria deposito temporaneo rifiuti, pre e post MAV020, fase di esercizio

La tipologia del deposito è stata scelta in relazione alla pericolosità del rifiuto, allo stato fisico, al quantitativo prodotto, alla logistica di movimentazione e trasporto, tutti sono su pavimentazione impermeabilizzata, se scoperti tutti i contenitori sono chiusi e protetti da dilavamento.

Fase di cantiere

Dismissione demolizione forno

I rifiuti prodotti nella fase di cantiere e di demolizione del forno sono prevalentemente composti da materiali refrattari con il codice CER 161106. È un ordinario rifiuto prodotto dalla manutenzione del forno di fusione, canali, feeder, macchine IS. Durante la demolizione del forno sarà prodotto lo stesso codice ma con significativi quantitativi di produzione e di stoccaggio temporaneo.

Come rifiuto pericoloso prodotto in fase di demolizione forno, rigeneratori, canali di prevedere la produzione di solfati principalmente dalle basi dei rigeneratori con successivo posizionamento in big-bag con codice CER 101115*.

Dalla demolizione del forno potranno generarsi anche rifiuti dovuti dalla demolizione delle strutture come materiale da demolizione, ferro e acciaio.

Dismissione linee di produzione

Per la dismissione e smantellamento delle linee di produzione si produrranno come tipologia rifiuti prevalentemente attrezzature fuori uso e componenti da attrezzature fuori uso, materiali elettrici, cavi e materiale in ferro e acciaio. Di alcuni la caratterizzazione è già nota e sono gestiti ordinariamente in quanto prodotti dalle normali attività di manutenzione.

Fase di ricostruzione forno e installazione nuove linee

Nella fase di approvvigionamento materie prime di cantiere e nuovi impianti saranno prodotti imballaggi di varia natura:

150101 Imballaggi carta e cartone

150102 Imballaggi in plastica

150103 Imballaggi in legno

Per tutti i rifiuti prodotti durante la fase di cantiere sono già individuati i depositi, a tal fine saranno predisposti ulteriori cassoni di raccolta chiusi e coperture temporanee.

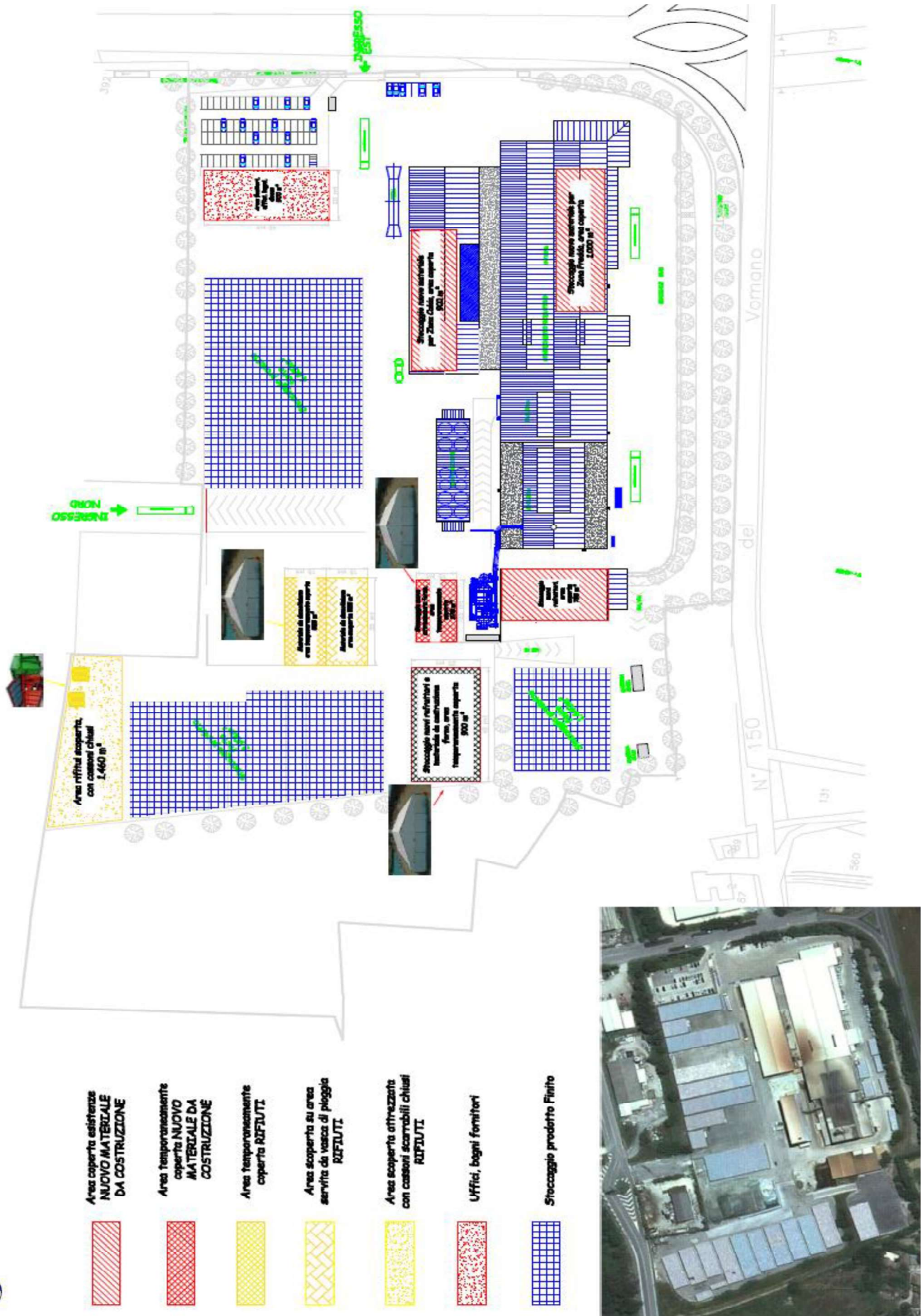


Figura 9 Planimetria depositi esterni durante la fase di cantiere

Per i rifiuti straordinari che dovessero prodursi in fase di cantiere sarà effettuata la caratterizzazione secondo normativa vigente, se necessario con analisi chimica presso un laboratorio esterno accreditato e gestite secondo normativa vigente.

Fase di messa a regime e di esercizio

Nella fase di messa a regime e di esercizio la tipologia dei rifiuti prodotti ritornerà all'attuale condizione di esercizio.

Non sono previsti aumenti di rifiuti ma è ragionevole prevedere una diminuzione dei rifiuti di manutenzione in relazione ai nuovi impianti installati che non dovrebbero richiedere frequenti manutenzioni sia ordinarie che straordinarie, almeno nel breve periodo.

Inquinamento e disturbi ambientali

INQUINAMENTO ACQUA – FLUSSO ACQUA DI PROCESSO NELLE VARIE FASI

Fase di esercizio

L'azienda non produce scarichi industriali liquidi in quanto raccoglie e riutilizza in circuito chiuso tutte le acque di processo; inoltre raccoglie e utilizza le acque meteoriche dai tetti degli stabili, le acque di prima e seconda pioggia dall'area esterna dedita allo stoccaggio materie prime.

In riferimento allo schema di flusso ciclo acque precedentemente riportato si descrivono le caratteristiche salienti:

Gruppo di pompaggio 1: mediante il quale l'acqua piovana di recupero dalle falde dei tetti, di prima e seconda pioggia, del pozzo e quella derivante dalla depurazione viene pompata attraverso un sistema di filtraggio ed addolcimento e poi scaricata per gravità alla vasca di attingimento del gruppo di pompaggio acqua di raffreddamento impianti. La portata delle pompe di questo impianto è pari a circa 5 m³/h con funzionamento discontinuo.

Il sistema di filtraggio è costituito da due serbatoi filtranti gestiti da una centralina che provvede al loro scambio ed al contro-lavaggio con cadenza settimanale.

Di seguito è installato un sistema di addolcimento delle acque costituito da due addolcitori gestiti anch'essi da una centralina che provvede al loro scambio e conseguente rigenerazione con cadenza bi-giornaliera.

Gruppo di pompaggio acqua di raffreddamento impianti: con tale sistema l'acqua viene pompata alle varie utenze: forno, compressori, macchine formatrici, zona d'ispezione, ed in seguito raccolta mediante una tubazione da 10 pollici e riportata alla vasca di attingimento delle pompe del gruppo di pompaggio raffreddamento acqua. Le pompe che alimentano tale impianto hanno una portata pari a 15 m³/h e hanno funzionamento continuo 24 ore su 24.

Gruppo di pompaggio raffreddamento acqua: questo impianto pompa l'acqua di ritorno dai servizi alle torri evaporative che raffreddano la stessa e la rinviando alla vasca di attingimento chiudendo il circuito. La portata delle pompe di questo impianto è pari a 15 m³/h con funzionamento discontinuo in funzione della temperatura dell'acqua di raffreddamento utenze.

Circuito raffreddamento vetro caldo: esiste un secondo circuito chiuso necessario per il raffreddamento del vetro caldo espulso dalle macchine formatrici delle bottiglie dotato di tre pompe con portata di 35 m³/h la cui unica perdita è derivata dall'evaporazione e tale perdita viene ripristinata attingendo dall'impianto di raffreddamento impianti mediante valvola pneumatica comandata elettronicamente dal sensore di livello e scaricando l'acqua del contro-lavaggio filtri ed addolcitori del sistema principale. L'eventuale acqua in eccesso di questo circuito viene depurata ed inviata nella vasca di attingimento del gruppo di pompaggio 1.

Il sistema di depurazione è costituito da un depuratore chimico-fisico che produce fanghi da depurazione analizzati annualmente, tramite laboratorio esterno accreditato, e smaltiti con il codice CER 190814.

Con questo sistema a circuito chiuso non si producono scarichi industriali

Fase di cantiere

Non si produrranno scarichi durante la fase di cantiere.

L'acqua nebulizzata durante la fase di demolizione si amalgamerà alla polvere prodotta il cui impatto produrrà un impasto solido fangoso che sarà gestito come rifiuto dalle ditte appaltatrici.

Fase di messa a regime /progetto avviato

Nella fase di messa a regime e progetto avviato le condizioni di utilizzo dell'acqua di processo saranno equivalenti a quelle dell'attuale fase di esercizio.

Inquinamento e disturbi ambientali

INQUINAMENTO ACQUE METEORICHE VARIE FASI

Fase di esercizio

All'interno dell'Ardagh Glass Italy srl le superfici scolanti possono essere suddivise nel seguente modo.

A1 Superficie di copertura stabile, la cui acqua di dilavamento è raccolta nella vasca di stoccaggio TK1 e riutilizzata completamente nel ciclo produttivo. La superficie scolante è di circa mq 5.500 mq. Non vi è nessuna attività svolta e le uniche fonti di inquinamento possono derivare da ricaduta di inquinanti presenti nelle emissioni in atmosfera.

Non si producono scarichi dalla superficie scolante A1

A2 Superficie impermeabile di piazzale esterno interessata dallo stoccaggio di prodotto finito, manufatti in vetro imballati e da piazzale. La superficie scolante è attualmente di 23.000 mq. A progetto avviato si aggiungono circa 4.000 mq di superficie che sarà pavimentata per aumentare la capacità di stoccaggio prodotto finito in funzione della aumentata capacità produttiva.

Non vi è possibilità di dilavamento sostanze che possano pregiudicare gli obiettivi di qualità dei corpi idrici. Le acque meteoriche di dilavamento recapitano sia ad est che a ovest in fossi afferenti al Fiume Vomano.

A2bis Superficie impermeabile di piazzale interessata dallo stoccaggio di materia prima e le cui acque di dilavamento recapitano in vasca di prima pioggia. La superficie scolante è di circa 4.000 mq. Sulla superficie insistono depositi di rottami di vetro, divisi per tipologia e pezzatura e le acque di lavanti potendo teoricamente creare fonte di inquinamento soprattutto a livello di solidi sospesi totali vengono raccolte in modo separato per mezzo di idonee tubazioni e convogliate in una vasca interrata in calcestruzzo armato prefabbricato adatta a contenere i primi 4 mm di pioggia e dotata di reparto sedimentazione e filtrazione. Sia le acque di prima che di seconda pioggia sono utilizzate nel processo produttivo previa raccolta nella vasca di stoccaggio TK1.

Non si producono scarichi dalla superficie scolante A2 bis.

A3 Superficie di copertura le cui acque di dilavamento sono reimpiegate nel ciclo produttivo previa raccolta in vasca. La superficie scolante è di circa 7500 mq.

Non si producono scarichi dalla superficie scolante A3

Vasca di raccolta e trattamento acque di pioggia

La vasca di prima pioggia è progettata per raccogliere i primi 4 mm di pioggia derivanti dalla superficie scolante A2.bis su cui insistono i depositi di rottame di vetro.

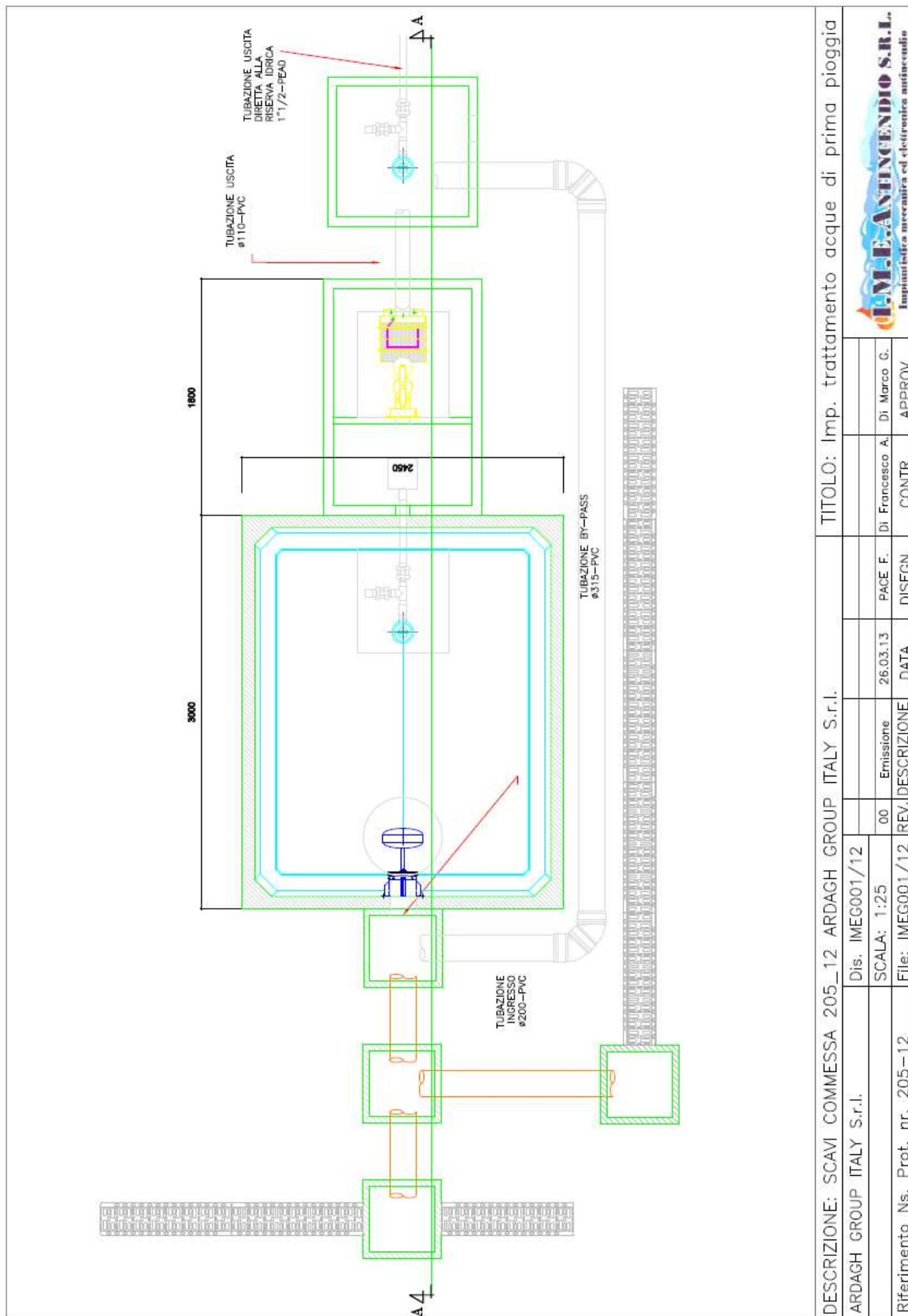
La vasca è dotata di una parte sedimentatore e di una parte disoleatore.

Il sistema non necessita di nessun intervento esterno, in quanto completamente automatizzato.

Al termine delle 70 ore di sedimentazione, si avvia il ripescaggio per la successiva fase di disoleatura, interrompendo solo quando il sensore di minimo rileva che la vasca è ormai vuota (vasca disponibile a 72 h dall'ultimo evento meteorico).

Le vasche sono controllate periodicamente, secondo apposita procedura predisposta.

Successivamente alla fase di disoleatura le acque di prima pioggia vengono inviate alla vasca principale, riserva idrica, TK1 così come le acque di seconda pioggia in bypass al sedimentatore e disoleatore.



DESCRIZIONE: SCAVI COMMESSA 205_12 ARDAGH GROUP ITALY S.r.l.		TITOLO: Imp. trattamento acque di prima pioggia	
ARDAGH GROUP ITALY S.r.l.	Dis. IMEG001/12	Di Francesco A.	Di Marco G.
SCALA: 1:25	00 Emissione	26.03.13	PACE F.
File: IMEG001/12	REV. DESCRIZIONE	DATA	DISEGN.
Riferimento Ns. Prot. nr. 205-12		CONTR.	APPROV.



Figura 12 Schema vasca di prima pioggia

Fase di cantiere

Nella fase di cantiere gli stoccaggi che possono pregiudicare la qualità delle acque di dilavamento saranno stoccati nell'area A2.bis così da recapitare le acque meteoriche nella vasca di raccolta di prima pioggia.

In caso di eventi meteorici significativi e ripetuti saranno intensificate le procedure di controllo, intervento e manutenzione della vasca di prima pioggia ed eventuale smaltite le miscele acquose prodotte.

Fase messa a regime e progetto avviato

Nella fase di messa a regime si ritornerà a livelli attuali di esercizio.

La superficie scolante A2 attualmente di 23.000 mq sarà aumentata in superficie a seguito della pavimentazione in quanto una parte del piazzale esterno sarà pavimentata e destinata a stoccaggio prodotto finito in conseguenza dei previsti aumenti produttivi.

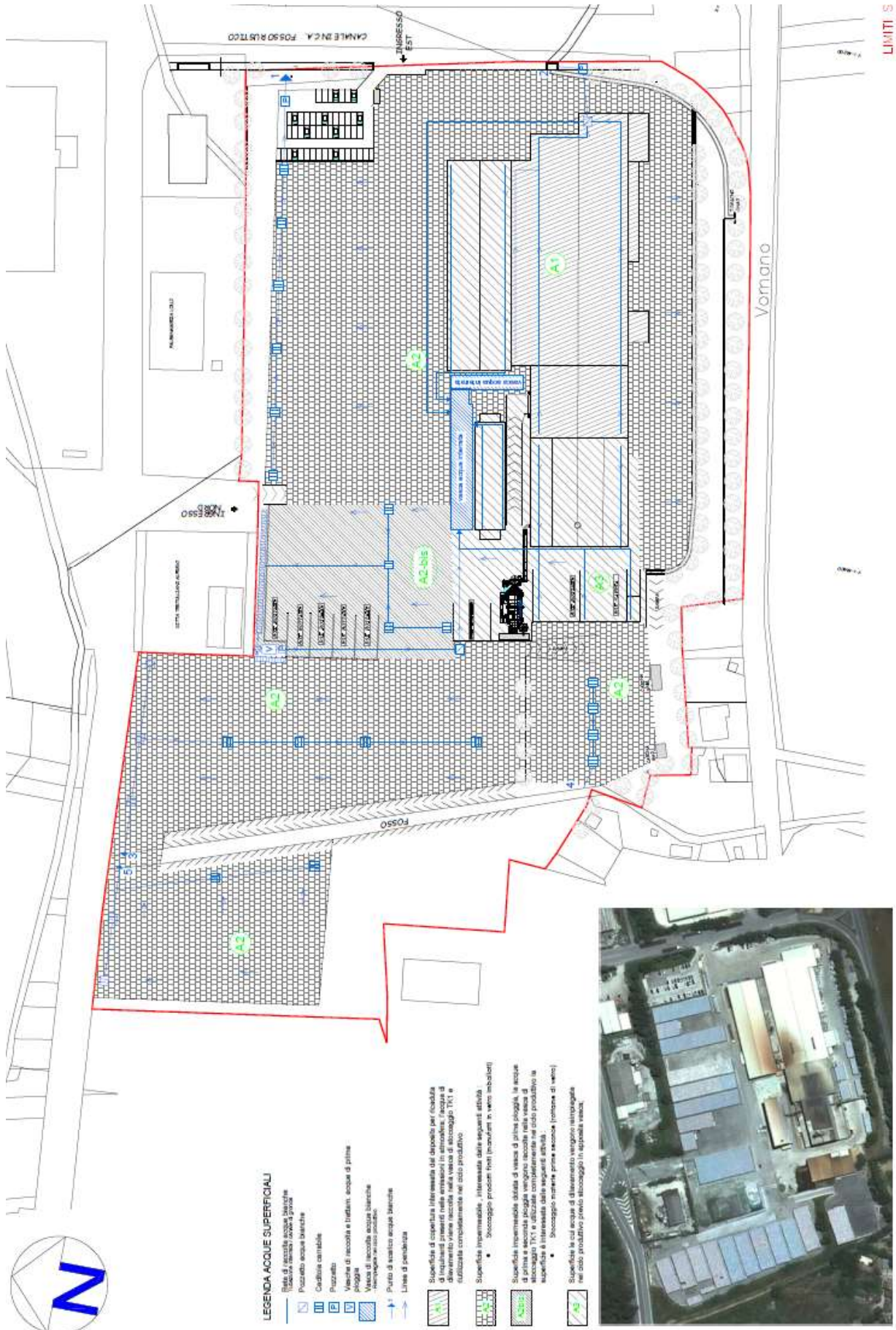


Figura 13 Planimetria superfici scolanti fase messa a regime, progetto avviato

Inquinamento e disturbi ambientali

INQUINAMENTO ARIA- VARIE FASI

Fase di esercizio Emissioni convogliate

La più recente autorizzazione AIA con modifica non sostanziale è il DPC025/424 Regione Abruzzo del 11/12/2018 a seguito di una modifica non sostanziale nei depositi temporanei dei rifiuti.

La nuova autorizzazione non sostituisce il DPC025/25 del 08/03/2016 ma la integra.

Ne sostituisce gli allegati inerenti i due QRE, QRE vigente del 08/03/2018 e il QRE a termine della vigente deroga dal 1/1/2021 e gli allegati J2 PMC Piano Monitoraggio e Controllo emissioni diffuse e J5 PMC monitoraggio acque sotterranee e terreni.

Le emissioni convogliate attualmente presenti in azienda risultano essere le seguenti

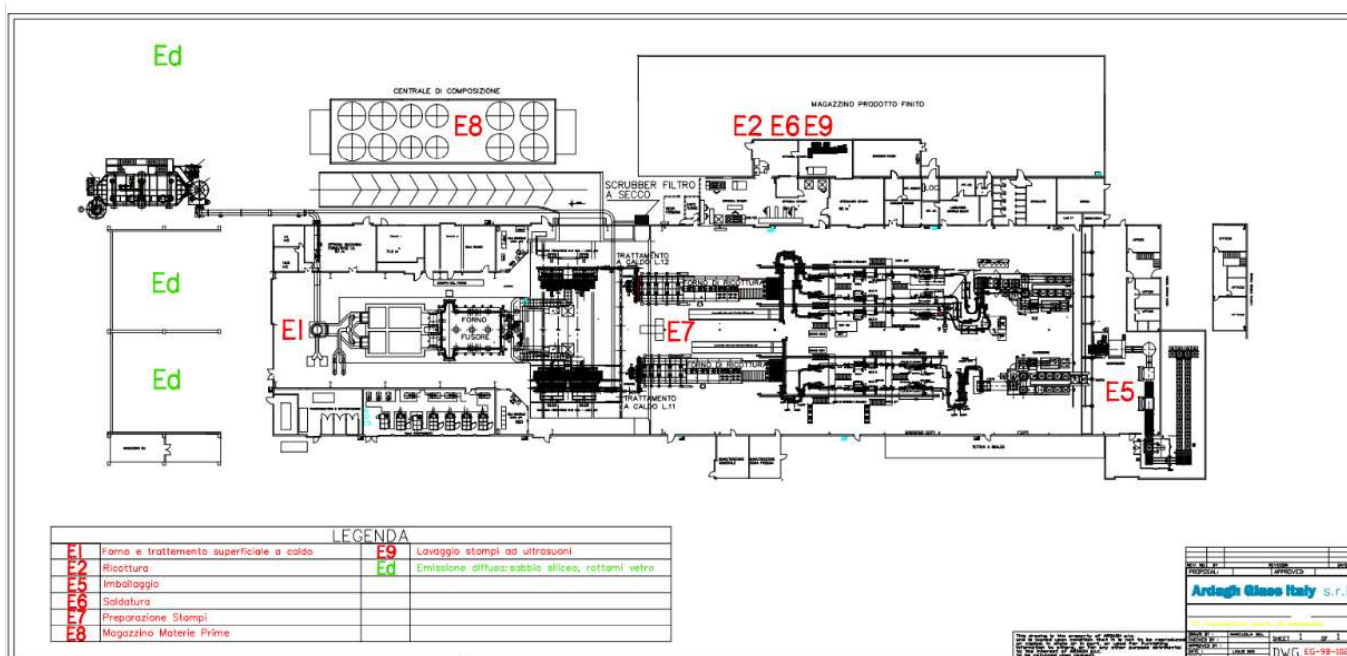


Figura 14 Planimetria emissioni in atmosfera fase attuale

PUNTO DI EMIS-SIONE	Provenienza Impianto	Altezza m	Portata Nmc/h	Si-stema di ab-battimento (*)	Sostanza inquinante	Concentra-zione autorizzate mg/Nmc	Flusso di massa	
							Kg/h	Kg/a
1	Forno e Trattamento superficiale a caldo	36	32000	P.E.*	Polveri	20	0,64	5606,40
					SOx	500	16,00	140160,00
					NOx	1200	25,60	224256,00
					Classe III Tab C (HCl)	20	0,64	5606,40
					Classe III Tab B (SiO ₂)	2,5	0,08	700,80
					HF	3,5	0,11	981,12
					CO	< 100	< 3,2	< 28032
					Metalli tab A1 classe I (Cd e e i suoi composti)	0,07	0,0022	19,62
					Metalli tab A1 classe II (As+Co+CrVI+Ni)	0,7	0,022	196,22
					Metalli tab B classe II (Se+Ni)	0,7	0,022	196,22
					Metalli tab B classe III (Sb+Pb+CrIII,+Mn+Cu+V+Sn)	3,5	0,11	981,12
					∑(As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI) nota 1	< 1	< 0,032	< 280,32
∑(As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI, Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn)nota 1	< 5	< 0,16	< 1401,6					
2	Ricottura	6	35000	-	SOx	25	0,88	7665,00
					NOx	245	8,58	75117,00
					CO	150	5,25	45990,00
					Sn e i suoi composti	1	0,04	306,60
					Polveri	5	0,18	1533,00
5	Imballo	9	5000	-	SOx	25	0,13	1095,00
					NOx	245	1,23	10731,00
					CO	150	0,75	6570,00
					COT	15	0,08	657,00
					Polveri	5	0,03	219,00
6	Saldatura	5	4000	F.T.*	Polveri	12	0,05	70,08
7	Preparazione stampi	5	400	-	Polveri	5	0,00	2,92
8	Magazzino materie prime	3,5	900	F.T.*	Polveri	5	0,00	1,64
9	Lavaggio stampi	10	1500	-	SOV classe II tab D	10	0,02	21,90
					SOV di classe III,IV,e V tab D	30	0,05	65,70
					NaOH	4	0,01	8,76
10	Gruppo elettrogeno 240 kW uso emergenza	4	-	-	CO	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi Art. 272 comma 1-allegato IV Parte Quinta (parte prima punto bb)		
11	Gruppo elettrogeno 570 kW uso emergenza	4	-	-	CO	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi Art. 272 comma 1-allegato IV Parte Quinta (parte prima punto bb)		
12	Deposito sabbia	-	-	-	Polveri	-	-	-
					Classe III Tab B (SiO ₂)	-	-	-
13	Deposito rottame di vetro	-	-	-	Polveri	-	-	-

tabella 15 QRE Quadro riassuntivo emissioni vigente (valevole fino a 31/12/2020) fase di esercizio

Il PCM Piano di Monitoraggio e Controllo per le emissioni convogliate prevede la seguente periodicità dei controlli

E1- Emissione convogliata da forno fusore e trattamento a caldo - controllo trimestrale.

E2 - Emissione convogliata del convogliamento derivante dai forni di ricottura - controllo semestrale.

E5 - Emissione convogliata derivante dall'attività di termo-retrazione dell'imballo - controllo semestrale.

E6 - Emissione derivante da attività di saldatura - controllo annuale.

E7 - Emissione derivante da preparazione stampi - controllo annuale.

E8 - Emissione derivante dai silos del magazzino materie prime - controllo annuale.

E9 - Emissione derivante dal lavaggio stampi - controllo annuale.

Monitoraggio e comunicazione a Enti di controllo valori di NOx

Per il parametro NOx in deroga, come da prescrizione AIA, l'azienda invia all'Ente di controllo un report trimestrale e successivamente annuale sugli NOx emessi ed individuati come media delle concentrazioni derivanti dai controlli discontinui e media dei flussi di massi misurati.

Per il 2019 si rileva quanto segue, per il primo semestre 2019 le concentrazioni di NOx rispettano il limite della BAT di 800 mg/m³, limite applicabile solo a partire dal 2021 per la ditta, ma non per il secondo semestre.

La vetustà dell'attuale forno fusorio rileva una instabilità dei dati e una inefficace combustione che genera oltre che a consumi straordinari un impatto emissivo instabile che rende necessario e urgente l'intervento in essere di sostituzione del forno fusorio.

Trimestri di riferimento	Ore trimestre	Concentrazione NOx	Portata	Flusso di massa	Kg/ trimestre	t/trimestre
	[h]	[mg/Nm ³]	[Nm ³ /h]	[Kg/h]	[Kg]	[t]
Gennaio-febbraio-marzo 2019	2160	732,8	26736	17,798	38444	38,44
Aprile-maggio-giugno 2019	2184	794,6	24190	17,396	37992	37,99
Luglio-agosto-settembre 2019	2208	993,5	24691	20,632	45555	45,55
Ottobre-novembre-dicembre 2019	2208	1062	26227	23,421	51713	51,71

Tabella n. 16 Impatto emissivo NOx anno 2019

Fase di esercizio emissioni diffuse

In fase di esercizio le emissioni diffuse possono derivare dallo stoccaggio di sabbia e rottami. Esse come da prescrizione AIA sono monitorate periodicamente e confrontate con i limiti di esposizione della 81/08 o limiti di riferimento per l'esposizione dei lavoratori agli inquinanti indoor.

SEZIONE J PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO Aggiornamento 13 giugno 2018

Scheda J.2 Monitoraggio emissioni diffuse

EMISSIONI DIFFUSE						
Descrizione	Area di origine	Inquinante/parametro	Metodo di misura	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Deposito sabbia	Stoccaggio materie prime	Polvere frazione inalabile	M.U. 1998:2013	Indagini ambientali su un punto a monte e uno a valle a seconda della direzione del vento.	Annuale	Rapporto indagine da laboratorio accreditato
		Silice	NIOSH 7500 + UNI ISO 16258-2017			
Deposito rottame (su ogni cumulo rappresentativo della tipologia di rottame)	Stoccaggio materie prime	Polvere frazione inalabile	M.U. 1998:2013	Indagini ambientali su un punto a monte e uno a valle a seconda della direzione del vento.	Annuale	Rapporto indagine da laboratorio accreditato

Si inoltrerà comunicazione almeno 2 gg prima degli accertamenti unitamente ad una comunicazione per le vie brevi ad Arta Distretto Teramo.

Tabella 17 PMC emissioni diffuse

I depositi di rottami hanno contenimenti laterali dell'altezza di 2 m e le emissioni di polveri sono monitorate annualmente tramite laboratorio esterno come previsto dal PMC J2 del 13 giugno 2018.

Il deposito di sabbia è situato in capannoni aperti solo da lato frontale per consentire la movimentazione interna del materiale. Anche in questo stoccaggio le emissioni di polveri sono monitorate annualmente come PMC del 13/06/2018.



Come da prescrizione AIA n° DPC025 /25, i cumuli non devono superare l'altezza dei contenimenti e tale prescrizione è contenuta nella Istruzione Operativa OI-BF-EHS-IT-MAV del 30/03/2016 ed è oggetto di sorveglianza periodica interna del sistema di gestione ambientale implementato dall'azienda.

Le misurazioni periodiche effettuate hanno rilevato, anche in condizioni di vento gravose, livelli sempre al di sotto dei limiti considerati e spesso al di sotto delle soglie di rilevabilità. In assenza di

limiti di riferimento per tali emissioni sono stati presi in considerazioni i limiti dell'allegato XXXVIII del decreto Legislativo 81/08.

Fase di cantiere Emissioni convogliate

Non ci sono impatti emissivi dovuti a Emissioni convogliate in atmosfera. Tutti i reparti produttivi saranno fermi.

Fase di cantiere Emissioni diffuse

La demolizione del forno fusorio e comunque le attività edili previste potranno generare polverosità ambientale. La ditta appaltatrice abatterà tali polveri con l'utilizzo di cannoni nebulizzatori che lavoreranno per tutte le fasi interessate, mediante l'impiego di idrante a getto frazionato. Con l'utilizzo di ventilatori a grande portata verrà nebulizzata acqua in aria, dove le particelle si uniranno a alla polvere e grazie alla forza di gravità precipiteranno al suolo. I cannoni impiegati prevedono abbattimento di polveri sottili e neutralizzazione di odori.

L'appaltatore smaltirà il rifiuto prodotto secondo normativa vigente e senza creare inquinamenti di suolo o scarico di acque reflue.

Emissioni convogliate e diffuse – progetto avviato

Il camino E7 derivante dalla preparazione stampi, riscaldamento stampi prima del montaggio su macchina formatrice IS, sarà sdoppiato in due camini, uno per ogni linea (linea 1.1 e linea 1.2).

PUNTO DI EMISSIONE	Provenienza Impianto	Altezza m	Portata Nmc/h	Sistema di abbattimento (*)	Sostanza inquinante	Concentrazione autorizzate mg/Nmc	Flusso di massa	
							Kg/h	Kg/a
7	Preparazione stampi	10	400	-	Polveri	5	0,002	2,92

PUNTO DI EMISSIONE	Provenienza Impianto	Altezza m	Portata Nmc/h	Sistema di abbattimento (*)	Sostanza inquinante	Concentrazione autorizzate mg/Nmc	Flusso di massa	
							Kg/h	Kg/a
7-1	Preparazione stampi	10	200	-	Polveri	5	0,001	1,46
7-2	Preparazione stampi	10	200	-	Polveri	5	0,001	1,46

Tabella 18 Estratto QRE camino 7 – configurazione attuale e futura (modifica da presentare, e da autorizzare)

Attualmente il camino E7 convoglia le emissioni di due forni alimentati a gas ed utilizzati per il preriscaldamento degli stampi prima del posizionamento in macchina formatrice. Attualmente sono entrambi convogliati ad E7 tramite una conduzione a Y. Nel nuovo assetto impiantistico i singoli forni saranno convogliati all'esterno singolarmente. Non ci sarà un impatto emissivo peggiorativo in quanto le singole portate saranno dimezzate e il flusso di massa complessivo rimarrà invariato.

Sarà aggiunto nel QRE un Gruppo elettrogeno di emergenza di 1,6 MW di cui sarà richiesta autorizzazione in sede di modifica sostanziale AIA. L'aggiunta si è resa necessaria a seguito dell'emergenza avutasi nel 2017 in occasione degli eventi nevosi straordinari che causarono guasti e mancanza di

elettricità prolungata per diversi giorni, situazione che mise in grande pericolo il forno fusore, la gola e i canali distribuzione del vetro. Si tratterà dunque di un impianto di emergenza che non riguarderà il funzionamento ordinario dell'impianto.

La ditta inoltre successivamente al periodo di deroga (fine deroga 31/12/2020) come da prescrizione AIA, installerà uno SME Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni per il controllo dei parametri CO, NOx, portata, ossigeno, umidità a servizio del forno fusore punto di emissione E1. Sarà pertanto aggiornato il Quadro Riassuntivo delle Emissioni, ed il monitoraggio dei parametri in continuo sarà effettuato secondo le Linee Guida ISPRA "Guida tecnica per i Gestori dei Sistemi di Monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera SME e predisponendo il Manuale di Gestione dello SME concordandolo preventivamente con il distretto ARTA competente.

Sempre riguarda il punto di emissione E1, la ditta successivamente al periodo di deroga (01/01/2021) rispetterà il valore limite degli NOx a 800 mg/m³; in considerazione al limite attuale in deroga di 1200 mg/m³.

Per tutti i punti di emissione non interessati dalle modifiche il quadro emissivo rimane invariato e QRE proposto non riporterà modifiche di inquinanti né di flussi di massa. Il quadro emissivo non risulterà pertanto essere peggiorativo rispetto all'attuale ma anzi si diminuirà significativamente l'impatto di NOx che concretizza il più importante obiettivo ambientale dell'azienda oltre l'ottemperamento di una BAT.

Per le emissioni diffuse la provenienza, la tipologia e il QRE proposto rimarranno anch'essi invariati.

Inquinamento e disturbi ambientali

INQUINAMENTO ARIA STUDIO DI RICADUTA

La valutazione è stata condotta dall'Astra studio chimico associato, laboratorio accreditato norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura" quale laboratorio di prova e taratura mediante il modello di dispersione *Maind Model Suite Calpuff*, versione 1.10.3.0.

Il programma di gestione del noto modello a puff CALPUFF di dispersione atmosferica non stazionario e multi specie sviluppato da Earth Tech inc. e raccomandato dall'EPA.

Il modello CALPUFF è un modello gaussiano non stazionario (UNI 10796:2000 scheda 4 tipologia 2) che simula la diffusione di inquinanti attraverso il rilascio di una serie continua di puff seguendone la traiettoria in base alle condizioni meteorologiche. Il sistema CALPUFF è composto da tre componenti principali che costituiscono il pre-processore dei dati meteo (CALMET), il modello di calcolo vero e proprio (CALPUFF) e il post-processore dei risultati (CALPOST).

È stato elaborato lo studio utilizzando

- un modello conforme alla UNI 10796:2000 scheda 4 tipologia 2,
- dati meteo specifici dell'area oggetto di studio,
- specificando le sorgenti emissive di tipo convogliato e diffuso.

Lo studio è stato effettuato per l'attuale fase di esercizio e per il progetto avviato.

Per entrambi è stato preso in considerazione il Quadro Riassuntivo Emissioni con valori e flussi di massa massimi autorizzati.

Nell'attuale **fase di esercizio**, relativamente ai camini di emissione in atmosfera attualmente attivi ed autorizzati con AIA n. DPC025/25 del 08/03/2016, i valori dei flussi di massa sono quelli massimi autorizzati come da Quadro Riassuntivo del 13/06/2018.

Per la **fase di progetto avviato**, si è tenuto conto delle seguenti modifiche:

-per il camino E1 - Forno e trattamento superficiale a caldo, si è considerato il Quadro Riassuntivo già autorizzato a termine di vigenza della deroga, vigente dal 1° gennaio 2021 che modifica il parametro degli NOx

-per camino E7 che sarà sdoppiato in E7-1 ed E7-2 si è tenuto conto del progetto di sdoppiamento che prevederà una modifica al QRE.

Le sorgenti di inquinanti sono state individuate nei camini convogliati (sorgenti puntiformi) e nel deposito esterno di rottami in vetro (sorgente areale).

Prodotti inquinanti indagati e limiti di riferimento

Si riportano quindi in tabella i valori limite previsti per la protezione della salute umana, come da Allegato XI al Decreto LGS 155/2010, degli inquinanti ritenuti significativi sul Quadro riassuntivo vigente della ditta:

Inquinante	Periodo di mediazione	Valore limite D Lgs 155/2010	Unità di misura
PM ₁₀	1 giorno	50	µg/mc
	annuale	40	µg/mc
Biossido di azoto (NO ₂)	1 ora	200	µg/mc
	annuale	40	µg/mc
Biossido di zolfo (SO ₂)	1 ora (orario)	350	µg/mc
	1 giorno(giornaliero)	125	µg/mc
Monossido di carbonio (CO)	media massima giornaliera calcolata su 8 ore	10	mg/mc
Piombo (Pb)	annuale	0,5	µg/mc

Tabella 19 inquinanti considerari nello studio di diffusione

Sono stati inoltre anche processati i dati di emissione di acido cloridrico e fluoridrico e di solventi; per questi inquinanti i limiti presi a riferimento sono quelli per l'esposizione professionale sui luoghi di lavoro (Allegato XXXVIII del D.lgs. 81/08), non essendo previsti nella normativa per la qualità dell'aria.

Inquinante	Periodo di mediazione	Valore limite D. Lgs 81/08	Unità di misura
Acido cloridrico	8 ore	8	mg/mc
Acido fluoridrico	8 ore	1,5	mg/mc
Solventi: es. Etilammina Trietilammina Dietilammina	8 ore	9,4 8,4 3,8	mg/mc mg/mc mg/mc

Tabella 20 ulteriori inquinanti considerari nello studio di diffusione

Ricettori considerati Studio di ricaduta inquinanti

Lo stabilimento si trova in area industriale; nell'area circostante nel raggio di circa 5 km sono stati considerati come ricettori sensibili il Sito di Importanza Comunitaria fiume Vomano (SIC IT7120082) sito a 250 mt dal confine della ditta e le scuole del Comune di Montorio al Vomano.

Descrizione ricettore	Coordinate UTM	Distanza (mt)
Scuole Montorio al Vomano	42.583550 13.638040	4700
SIC fiume Vomano	42.593966 13.692283	250

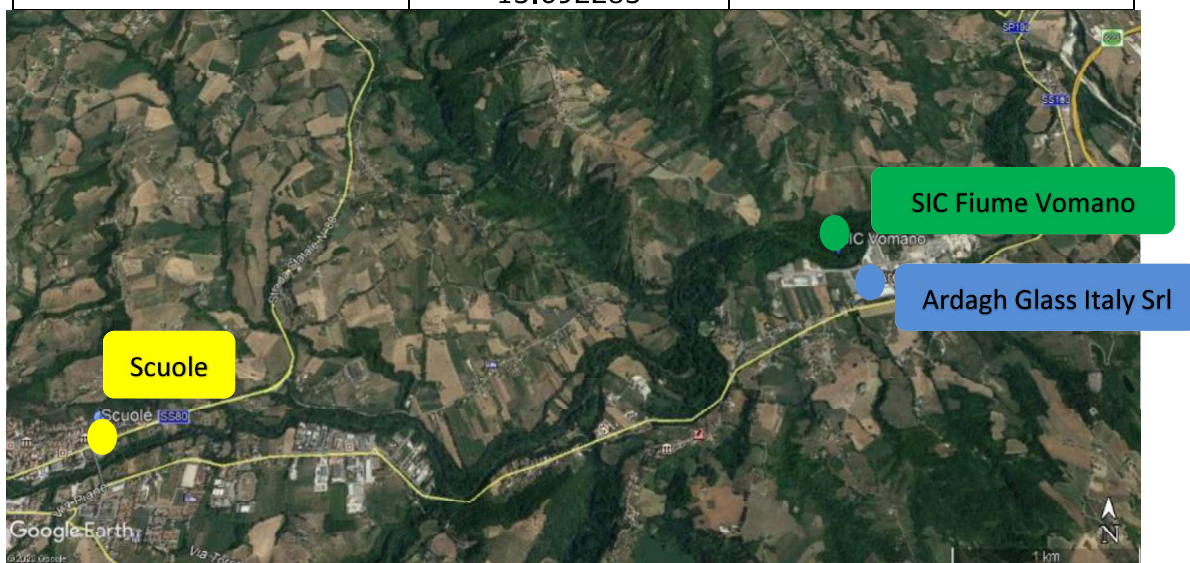
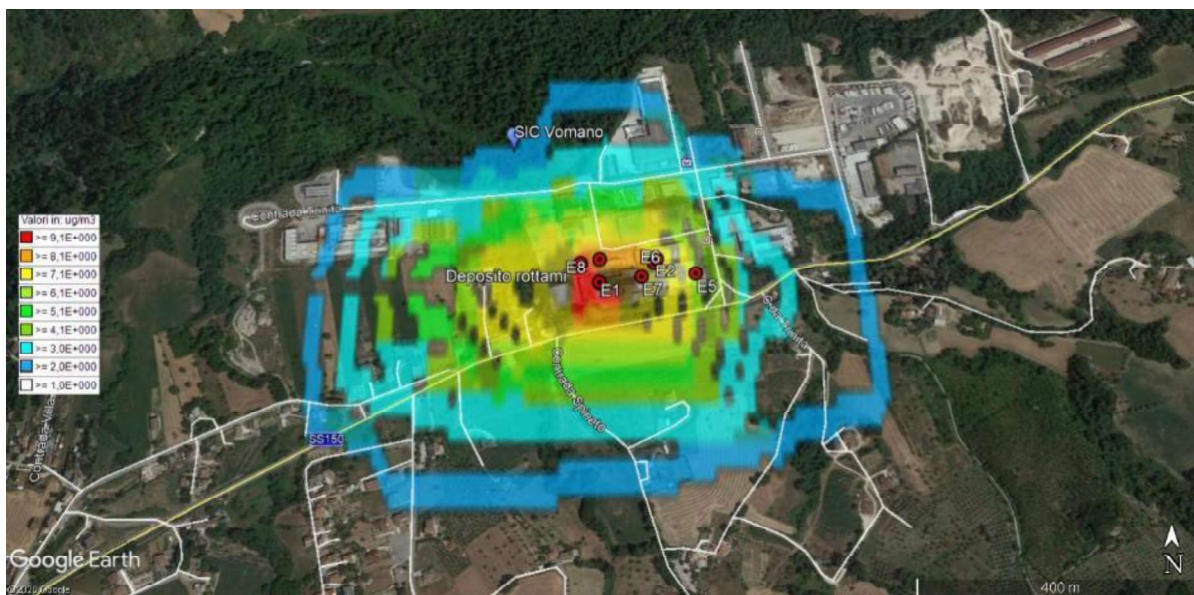


Figura 16 Posizionamento ditta e recettori

Polveri come PM₁₀ -Curve di Isoconcentrazione

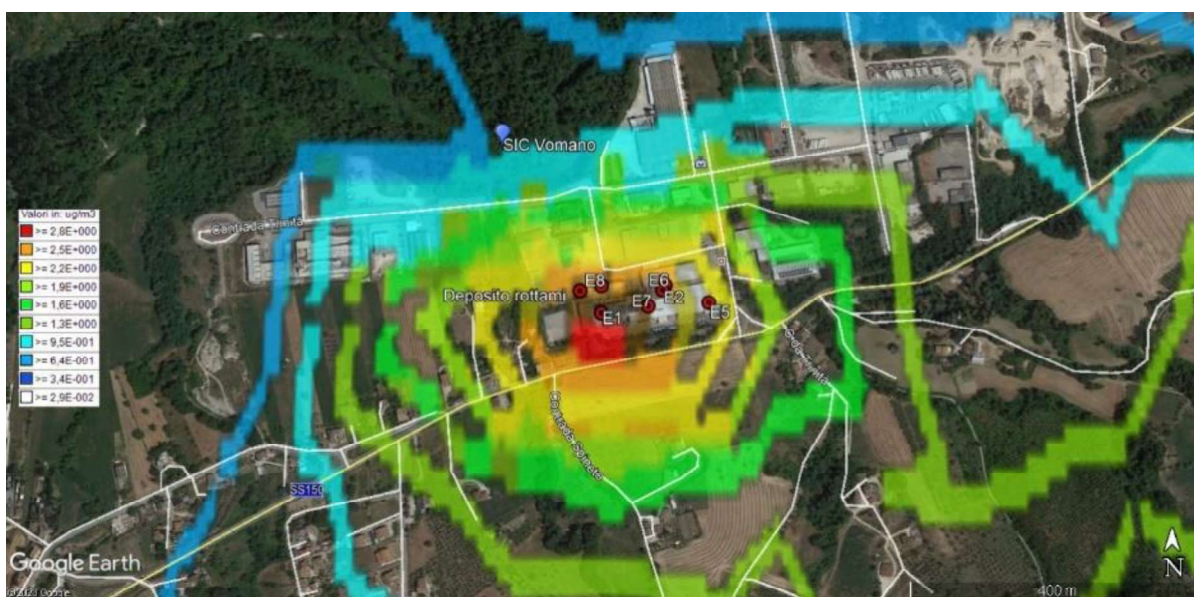
Polveri (come PM₁₀) – FASE ATTUALE:

Descrizione	X (m)	Y (m)	Valore massimo	Valore medio	Valore limite
			giornaliero	giornaliero	nelle 24 ore
			µg/mc	µg/mc	µg/mc
Scuole	388250	4715426	0,165	0,016	50
SIC Vomano	392716	4716531	1,595	0,313	



Polveri (come PM₁₀) – FASE A PROGETTO AVVIATO:

Descrizione	X (m)	Y (m)	Valore massimo	Valore medio	Valore limite
			giornaliero	giornaliero	nelle 24 ore
			µg/mc	µg/mc	µg/mc
Scuole	388250	4715426	0,155	0,015	50
SIC Vomano	392716	4716531	0,664	0,169	

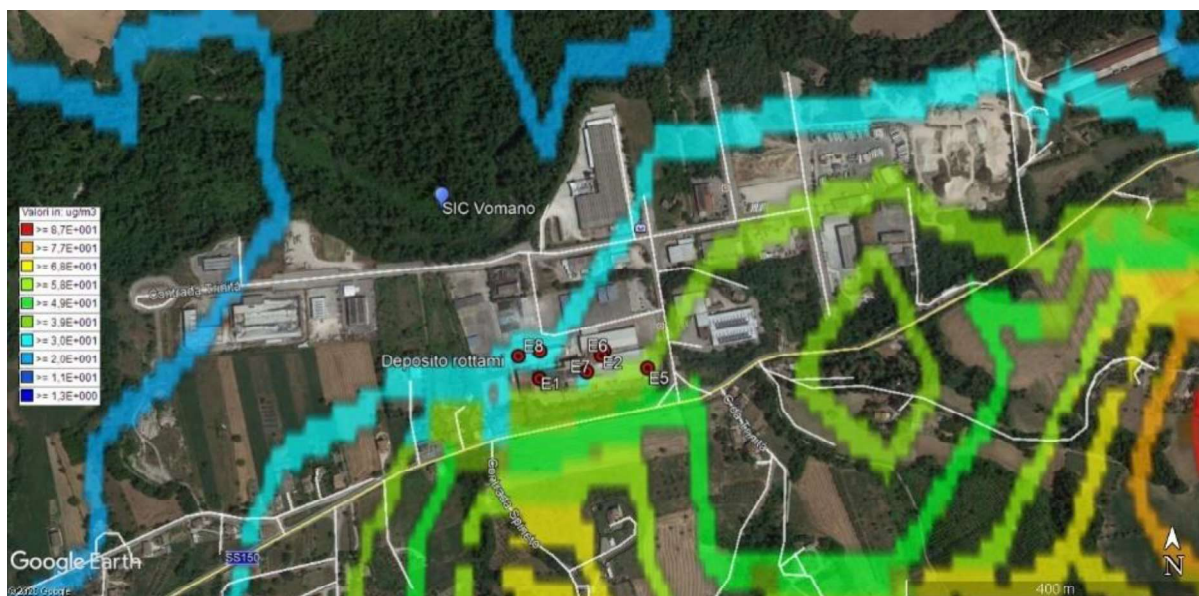


PM₁₀ Valori Massimi

NOx Ossidi di azoto -Curve di Isoconcentrazione

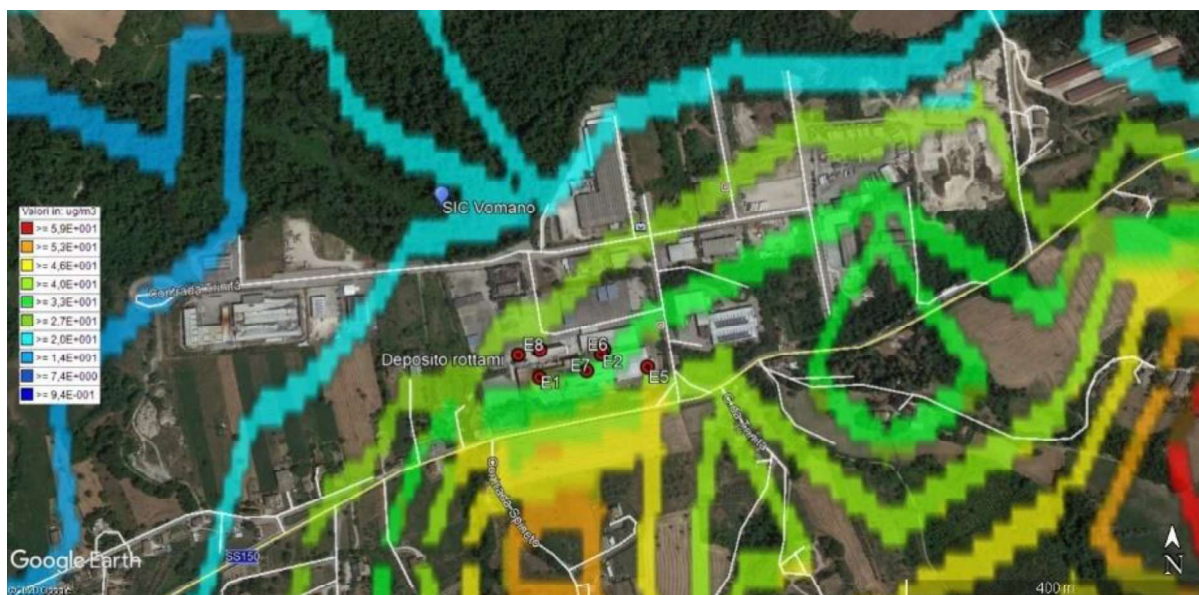
Ossidi di azoto (come NO_x) – FASE IN ESERCIZIO (FASE ATTUALE):

Descrizione	X (m)	Y (m)	Valore massimo giornaliero µg/mc	Valore medio su 1 ora µg/mc	Valore limite orario µg/mc
Scuole	388250	4715426	7,85	0,757	200
SIC Vomano	392716	4716531	31,7	4,490	



Ossidi di azoto (come NO_x) – FASE A REGIME (FASE A PROGETTO AVVIATO):

Descrizione	X (m)	Y (m)	Valore massimo giornaliero µg/mc	Valore medio su 1 ora µg/mc	Valore limite orario µg/mc
Scuole	388250	4715426	5,57	0,55	200
SIC Vomano	392716	4716531	21,81	3,81	



NOx Valori Massimi

Risultanze generali studio di ricaduta inquinanti

Dallo studio effettuato risulta che tutti i valori indagati sono inferiori alle soglie prese come riferimento nelle fasi pre e post progetto.

I valori sono stati correlati direttamente ai valori soglia in quanto non sono disponibili dati di monitoraggio dell'ARTA a cui poter sommare i dati.

Si evidenzia inoltre che per le polveri e per gli ossidi di azoto, che risultano gli inquinanti interessati da modifiche nel QRE (Quadro Riassuntivo Emissioni) la fase di progetto risulta migliorativa per entrambi i ricettori considerati.

Si riporta per completezza di lettura l'estratto delle conclusioni dello studio condotto

Estratto delle conclusioni dello studio di ricaduta

“I risultati emersi dal presente studio di ricaduta al suolo degli inquinanti generati dalle emissioni della Ardagh Glass Italy srl sono stati confrontati con i limiti previsti dal D.Lgs. del 13 agosto 2010, n.155.

Nella fase esistente di esercizio gli inquinanti considerati sono stati Polveri, Biossido di azoto, Biossido di zolfo, Monossido di carbonio e ne è emerso che tali valori sono inferiori ai limiti.

Nel caso in cui non siano previsti dalla normativa sulla qualità dell'aria dei limiti specifici, per i Metalli, Acido fluoridrico, Acido cloridrico e Solventi sono stati considerati i limiti di esposizione professionale in ambiente di lavoro secondo il D.lgs. 81/08 ed i valori sono risultati sensibilmente inferiori.

Gli stessi inquinati sono stati indagati nella fase di progetto avviato in seguito alle modifiche previste sul camino E1 ed E7 (E7-1, E7-2) ed i valori sono risultati ancora inferiori ai limiti.”

Inquinamento e disturbi ambientali

INQUINAMENTO SUOLO: VARIE FASI

Fase di esercizio

In relazione al sistema di gestione ambientale la ditta tiene sotto controllo e sorveglia potenziali sorgenti inquinanti quali:

Stoccaggio oli

Stoccaggio rifiuti pericolosi liquidi (olio esausto, soluzioni acquose lavaggio)

Stoccaggio gasolio per gruppo elettrogeno

Stoccaggio gasolio di trazione

Stoccaggio materie prime (depositi rottame)

Stoccaggio prodotti di formatura

Stoccaggio prodotti lavaggio stampi

Stoccaggio di sostanze pericolose

Ognuno di questi aspetti considerati come fonti di potenziale danno sono gestiti dall'azienda con sistemi di prevenzione e di eventuale contenimento.

Il deposito oli e rifiuti pericolosi è collocato in area esterna rispetto allo stabile produttivo; gli stoccaggi sono al coperto, l'area è dotata di bacini di contenimento e di un'ulteriore vasca di emergenza, gli stoccaggi sono sorvegliati e si gestisce il quantitativo massimo stoccabile in ragione dei contenimenti e delle procedure di prevenzione incendio.

I serbatoi hanno sistemi di controllo, di sorveglianza e di gestione dell'eventuale emergenza.

Gli stoccaggi di sostanze pericolose distribuiti nello stabile produttivo, meno critici in relazione al rischio e alla probabilità di creazione del danno sono comunque sorvegliati, stoccati in quantità minime e provvisti di bacini di contenimento dell'eventuale emergenza.

L'azienda è in possesso di aggiornata valutazione del rischio ambientale, rischio tenuto sotto controllo con procedure di prevenzione del rischio e con implementazione di costanti interventi migliorativi.

L'azienda predilige interventi volti alla prevenzione e diminuzione del rischio ma, tenuto conto della residualità del rischio e della possibilità di emergenze ambientali ed anomalie, possiede sistemi fisici e procedurali di contenimento delle possibili emergenze di contaminazione del suolo dovuto a perdite o sversamenti di materiali inquinanti.

In fase di riesame della autorizzazione AIA la ditta ha proceduto ad effettuare degli studi geologici funzionali alla realizzazione di un piezometro per ricostruire del piano di falda, con ricostruzione di una

carta isopiezometrica che tenesse conto del pozzo situato nell'area aziendale e anche nei dintorni.

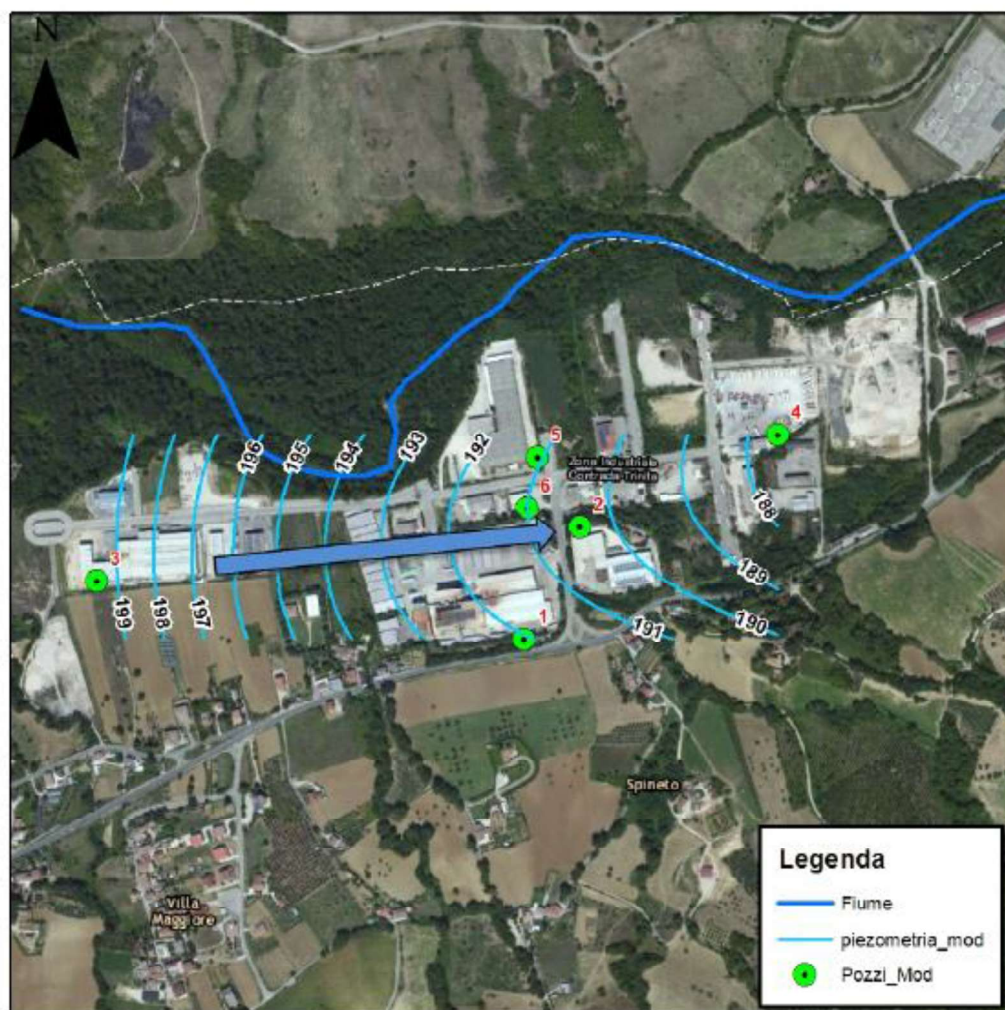
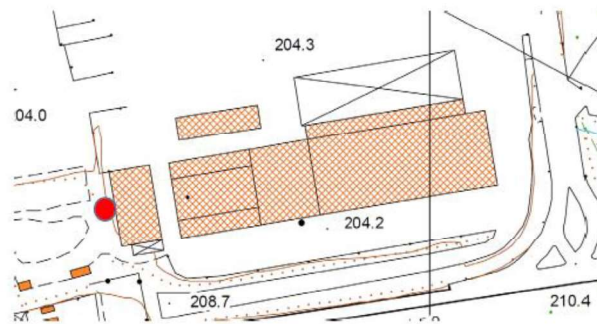


Figura 17 Carta isopiezometrica, equidistanza 1 metro. La freccia indica l'asse di drenaggio principale



Dalla ricostruzione della carta isopiezometrica e dall'analisi dell'asse di drenaggio è stato individuato il punto di realizzazione del Piezometro.



In accordo con il distretto ARTA, a seguito dello studio idrogeologico, è stato realizzato un piezometro (punto rosso) per ricostruire il Piano di falda.

La ditta ha provveduto alle indagini dei carotaggi estratti nell'esecuzione del piezometro a varie profondità.

Successivamente provvede a monitorare sia acqua del piezometro che acqua del pozzo con cadenza annuale.

SONDAGGIO GEOGNOSTICO AMBIENTALE A C.C.	S1 (17 m)	SONDAGGIO GEOGNOSTICO AMBIENTALE A C.C.	S1 (17 m)
COMUNE DI MONTORIO AL VOMANO (MC) ZONA INDUSTRIALE S.S. TRINITA'	N 42.591340° E 13.693752° (WGS84 Gradi decimali)	COMUNE DI MONTORIO AL VOMANO (MC) ZONA INDUSTRIALE S.S. TRINITA'	N 42.591340° E 13.693752° (WGS84 Gradi decimali)
CASSETTA C1 (0 - 5 m)		CASSETTA C3 (10 - 15 m)	
			
CASSETTA C2 (5 - 10 m)		CASSETTA C4 (15 - 17 m)	
			

Sul terreno prelevato in fase di costruzione piezometro sono stati effettuate tre diverse analisi con i campioni di terreno così campionati:

S1 terreno dir riporto 0,50-1,50 da p.c.

C1 Terreno profondità -5/6 mt di profondità da p.c.

C2 Terreno profondità -10/11 mt di profondità da p.c. prima della frangia capillare

I parametri indagati sono stati quelli del Piano di Monitoraggio e Controllo del 13/06/2018 allegato al DPCM 025/24 del 11/12/2018 della Regione Abruzzo.

Dalle risultanze il terreno è privo da inquinamento tanto da rispettare anche i limiti più restrittivi previsti da D. Lgs 152/06 parte IV allegato 5 Tab. 1A "siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale"

Fase di cantiere

Per prevenire potenziali inquinamenti la ditta tramite DUVRI (Documento Unico di Valutazione Rischi Interferenziali) e POS (Piano Operativo Sicurezza) esaminerà preventivamente il rischio inerente alle sostanze pericolose presenti in fase di cantiere utilizzate dalle ditte appaltanti e subappaltanti. Renderà disponibili e obbligherà stoccaggi in aree dedicate e dotate di idonee misure di prevenzione e di eventuale emergenza. Controllerà l'efficienza degli autocarri che transiteranno su piazzale e attuerà misure di controllo tramite le figure interne ed esterne preposte. La ditta garantisce l'osservanza delle procedure per tutto il periodo di lavorazione tramite il coordinatore in fase di esecuzione incaricato e il personale aziendale addetto alla sicurezza e ambiente.

Per tutto il materiale occorrente in cantiere stabilisce il luogo e la tipologia del deposito e ove ritiene che ci siano materie prime che possano pregiudicare suolo o acque predispone stoccaggi coperti o individua depositi esterni nella superficie di stoccaggio le cui acque di dilavamento recapitano in vasca di prima pioggia.

Fase di messa a regime progetto avviato

Nella fase di messa a regime del nuovo impianto rispetto all'attuale situazione si aggiungerà lo stoccaggio del gasolio di 1000 litri del nuovo gruppo elettrogeno, situato sopra terra all'interno dell'impianto stesso, dotato di doppia parete che sarà inserito nelle sorveglianze e nelle attività di gestione e controllo aziendale.

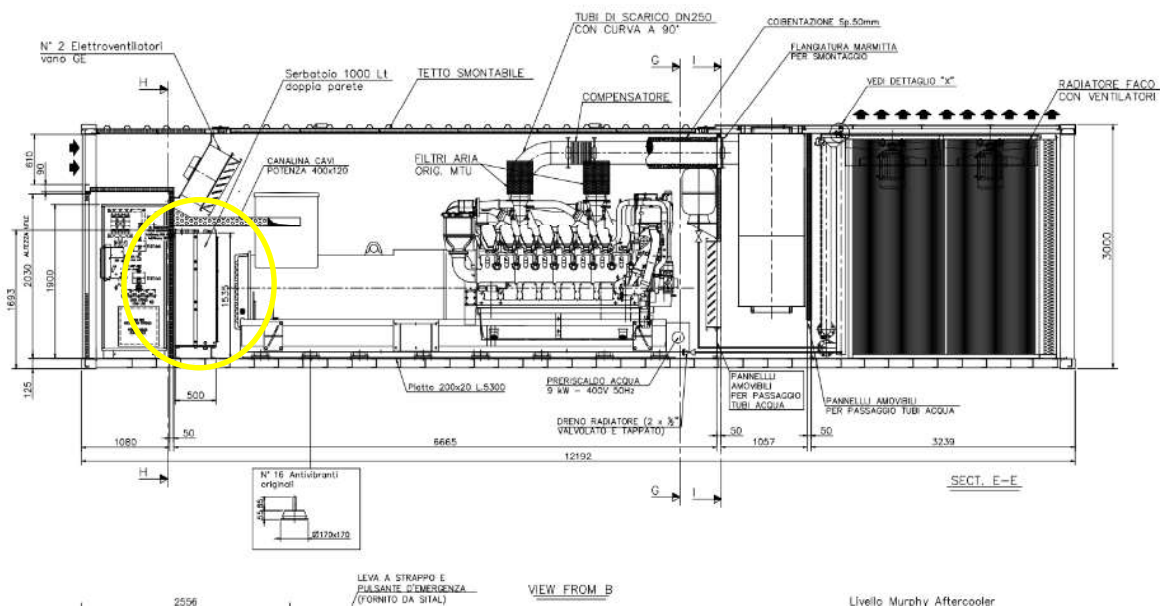


Figura 18 nuovo gruppo elettrogeno con evidenza del serbatoio di gasolio doppia parete

Inquinamento e disturbi ambientali

IMPATTO ACUSTICO VARIE FASI

Fase di esercizio-impatto acustico

Il progetto di inserisce del Comune di Montorio al Vomano in provincia di Teramo e si caratterizza nel PRG comunale come Zone industriali artigianali commerciali del Comune di Montorio al Vomano. La destinazione d'uso è 17.2 Industriale di completamento.

Nella classificazione acustica del territorio comunale di Montorio al Vomano realizzata ai sensi del D.P.C.M. 01/03/91 della Legge Quadro 447/95, del D.P.C.M. 14/11/97 e della Determinazione Regione Abruzzo n.2/188 del 17/11/2004 l'Ardagh si inserisce in Area esclusivamente industriale.

La ditta Ardagh confina con un recettore nella classe II anche se la destinazione acustica della ditta è in classe VI (salto di classe maggiore di 2).

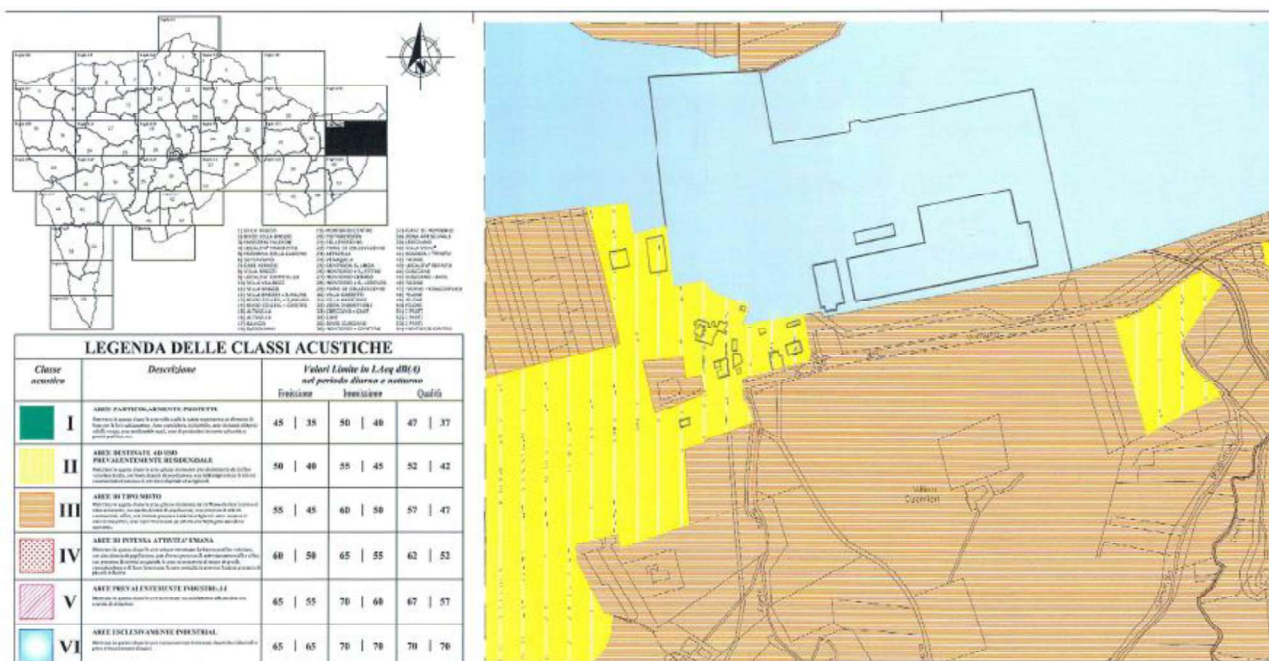


Figura 19 Zonizzazione acustica Comune di Montorio al Vomano

La ditta ha effettuato una valutazione di impatto acustico N 2138526 del 04/05/2018 le cui conclusioni sono di seguito riportate:

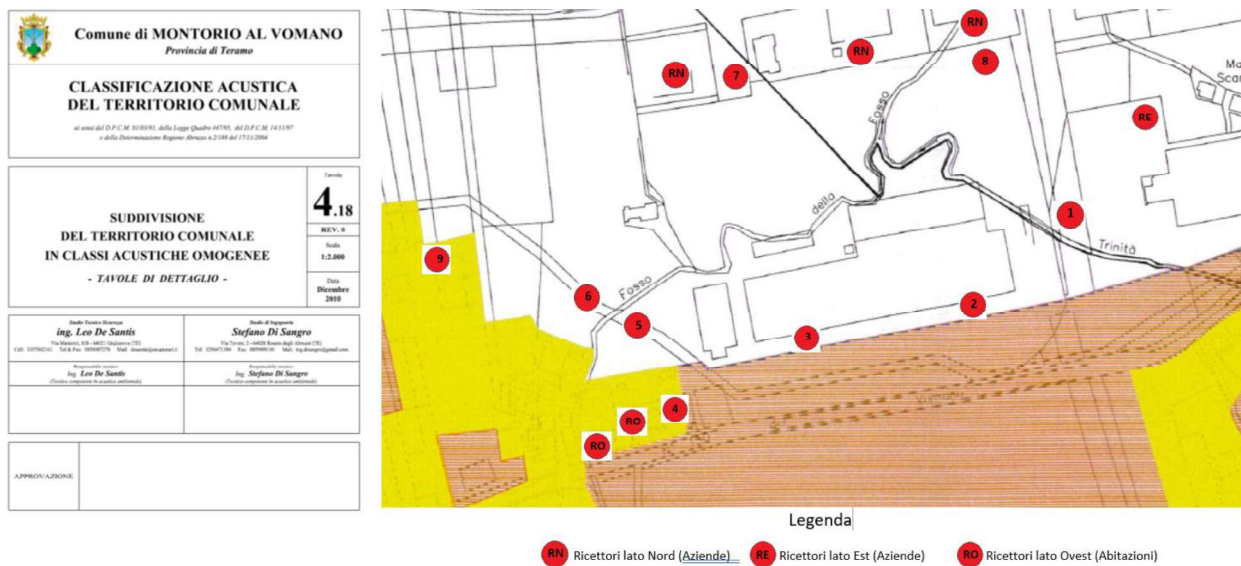


Figura 20 Misurazioni rumore con ricettori

“I valori riscontrati al confine dello stabilimento rispettano i limiti della classificazione acustica del territorio comunale di Montorio al Vomano realizzata ai sensi del D.P.C.M. 01/03/91 della Legge Quadro 447/95, del D.P.C.M. 14/11/97 e della Determinazione Regione Abruzzo n.2/188 del 17/11/2004 fatta eccezione per i valori riscontrati presso il ricettore sensibile postazione n. 4.

I valori differenziali misurati sui ricettori sensibili sono rispettati nelle misure diurne e notturne. Per il calcolo dei valori differenziali, le misure del rumore residuo sono state eseguite interrompendo tutte le attività non strettamente connesse al funzionamento dell’impianto (pala meccanica, cabina di saldatura e ventola cabina Enel) che, essendo del tipo a ciclo continuo, non può essere totalmente spento; in particolare non è possibile spegnere i forni fusori e le linee di formatura ad essi collegati”.

Il piano di interventi presentato sarà interamente realizzato in occasione dell’ammodernamento tecnologico del Progetto, obiettivi inseriti anche all’interno del sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001:2015.

In particolare, il piano di intervento prevede l’abbattimento dell’emissione di rumore in due punti prospicienti il recettore sensibile:

1. **Climatizzazione cabina elettrica lato Ovest**

Il presente obiettivo prevede un abbattimento del rumore derivante dai ventilatori di raffreddamento della cabina elettrica posta nel lato OVEST eliminandoli e sostituendoli con la climatizzazione della cabina.

L’abbattimento presumibile dell’intervento è di circa 2 dB(A).

2. **Insonorizzazione parete locale formatura**

L’azienda ha in progetto l’insonorizzazione della parete fronte macchina IS L1.1, con un abbattimento auspicato di 2 dB(A). I valori di abbattimento previsti saranno verificati dai fornitori in sede di trattativa.

Fase di cantiere

Per la fase di cantiere sono stati predisposti protocolli che prevedono per tutte le aziende appaltatrici e subappaltatrici il rispetto di specifici orari di lavorazione.

È stato predisposto inoltre uno studio previsionale di impatto acustico che si riporta allegato al presente studio e valutato nella sezione impatti dovuti al progetto.

I limiti di rumore sono rispettati per tutta la durata del cantiere con presumibili superamenti al recettore più vicino nella fase di demolizione del forno fusorio per uso macchinari con elevati livelli di esposizione.

Fase di messa a regime progetto avviato

In fase di regime e di progetto avviato l'impatto acustico sarà assimilabile alla attuale condizione di esercizio.

Il rumore emesso si può considerare non superiore all'attuale con le seguenti considerazioni:

- simili installazioni in altri stabilimenti europei del Gruppo Ardagh non hanno portato ad un aggravio nella emissione di rumore proveniente dalla linee;
- per le linee di formatura alcuni movimenti delle macchine formatrici IS attualmente pneumatici (take out, invert, pusher) saranno sostituiti con equilentati ma elettricamente assistiti diminuendo l'emissione acustica;
- per le linee di ispezione la sostituzione di nastri ed altra componentistica di acciaio con equivalente in plastica realizzerà una netta diminuzione di attrito e conseguentemente dell'emissione acustica;
- sarà completamente attuato il Piano di Miglioramento previsto triennio 2018-2021 allegato alla relazione dell'impatto acustico inviata agli Enti nel 2018.

Rischio di gravi incidenti e/o calamità naturali attinenti il progetto

Il progetto MAV2020 si realizzerà con un cantiere che prevede un significativo numero di aziende appaltatrici e subappaltatrici coinvolte per la realizzazione del progetto di rifacimento forno fusorio e sostituzione linee formatura e di ispezione. Il rischio interferenziale residuo per la sicurezza del personale delle ditte appaltanti e del personale aziendale per le attività di cantiere sarà attentamente gestito secondo tutte le norme di legge applicabili.

Il rischio residuo è preventivamente indagato e relazionato nei documenti di valutazione che contengono le procedure e le azioni di mitigazione da applicare. Le figure responsabili della sorveglianza delle corrette azioni da eseguire saranno costantemente vigilate da personale interno addetto alla sicurezza ed ambiente e da personale esterno incaricato e coordinatore della progettazione ed esecuzione.

Calamità naturali sono imprevedibili.

Calamità naturali legate ad eventi meteorologici in ragione del periodo di esecuzione sono improbabili.

Rischi per la salute umana

Il rischio per la salute umana è improbabile in quanto non si generano inquinamenti nelle componenti ambientali tali da danneggiare la salute umana.

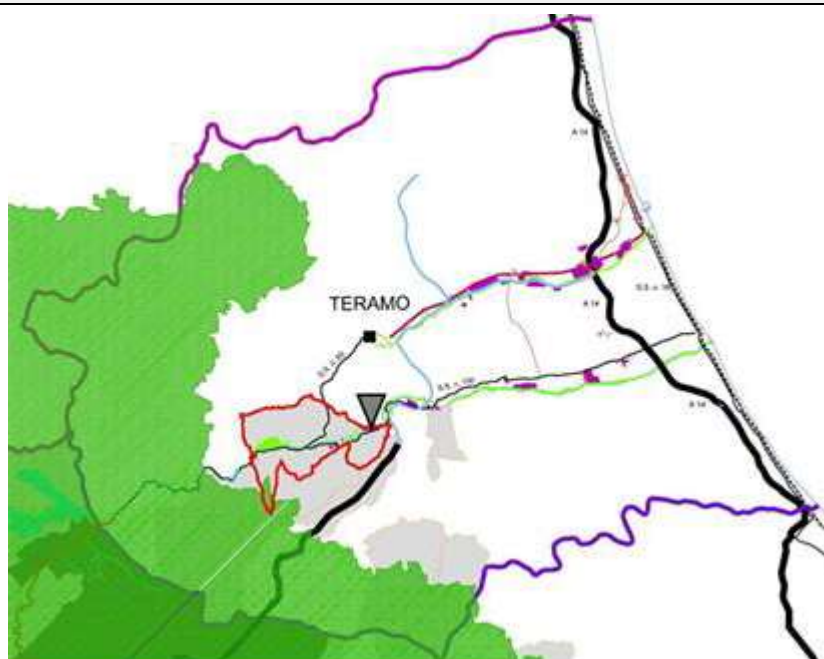
Non c'è interferenza alcuna con la condotta di acqua potabile e suo inquinamento, in quanto il progetto non prevede modifiche o interventi sulle reti di acqua potabile né in prossimità.

Cumulo tra impatti di progetto e impatti esistenti e approvati

Non c'è cumulo tra questo progetto e impatti già esistenti e approvati derivanti dalla ditta stessa. Non siamo a conoscenza, sentito il Comune di riferimento di altri progetti insistenti nell'area di riferimento.

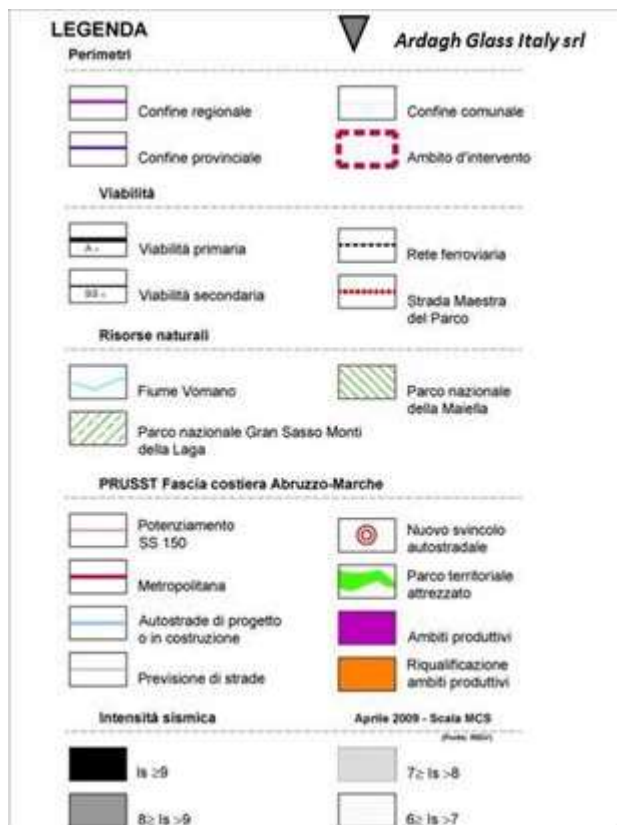
Localizzazione ambientale

FONTE PIANO DI RICOSTRUZIONE MONTORIO AL VOMANO



fonte Piano di ricostruzione

Il progetto si colloca nella vallata del Vomano servito dalle vie di comunicazione principali, non ultimo il tratturo che dalla montagna di Roseto si portava presso la costa adriatica, con l'unico punto di attraversamento del fiume Vomano su ponte carrabile (tale sino a ottocento inoltrato), che caratterizza nel corso dei secoli la localizzazione dell'abitato e l'evolversi della struttura urbana. I numerosi reperti archeologici, il tempio di epoca romana dedicato ad Ercole lungo l'asta fluviale, la presenza di terme nei pressi della chiesa di S. Giusta, il probabile ruolo di via di comunicazione del corso del Vomano quale appendice importante della via Salaria (o via Cecilia), testimoniano come il sito, dove più tardi sorgerà l'antica Città di Beretra (o Beregra) poi Montorio, abbia rappresentato un importante luogo strategico-militare e di passaggio obbligato lungo la via che collegava le antiche città romane di Amiternum, Interamnia e Castrum Novum (Cfr. A. R. STAFFA, Forme di abitato)



Caratteristiche ambientali

Varie sono le caratteristiche ambientali del comprensorio e il profilo geometrico del territorio comunale, che dalle morbide ondulazioni, s'innalza nei contrafforti del massiccio del Gran Sasso, così come l'intrico della vegetazione spondale screzia le uniformi divisioni dei coltivi, alternandosi qua e là ai pascoli verdeggianti e alle estensioni boschive. Il paesaggio è costituito dalla "collina tipica", essendo caratterizzato da ampi spazi, con il terreno percorso e modellato da incisioni dovute all'erosione, che ha modellato i fianchi delle vallate. Caratteristici della vallata del Vomano sono piccoli dirupi e occasionali compluvi erosivi, quasi sempre coperti da vegetazione rupestre che incidono i versanti collinari, formando creste e vallette molto singolari. Le pareti sono pendenti, e ricoperte da boschetti cedui di latifoglie principalmente querce, mentre alla base sono coperti da una tipica vegetazione, composta da specie arbustive e arboree tipiche delle zone umide, con prevalenza di acacie, salici e pioppi, appartenenti alla zona pedoclimatica del lauretum.

Le tipologie vegetazionali del comprensorio comprendono: "Querceti termofili a prevalenza di roverella" e "Vegetazione ripariale":

La porzione di territorio che dalle quote più basse e dagli alvei dei fiumi giunge fino ai 1000 e più metri s.l.m. è contraddistinta dalla presenza di sporadiche macchie di querce caducifoglie. Più dettagliatamente è la Roverella che partecipa in misura maggiore alla composizione dello strato arboreo dominante. Ad essa si associano l'Olmo campestre, l'Acerò campestre, il Sorbo domestico, l'Orniello, la Carpinella, il Sambuco tra le specie arboree; tra quelle arbustive ci sono la Ginestra odorosa, il Ginepro, la Sanguinella, il Biancospino, il Caprifoglio, il Pungitopo, il Bosso e gli elementi tipici dei pruneti.

Gli ambienti ripariali, nel corso dei secoli, sono stati quasi sempre influenzati da diverse forme di impatto antropico, come la regimazione dei fiumi e le bonifiche effettuate per scopi agricoli. Tali interventi hanno portato all'eliminazione della vegetazione igrofila primaria, in modo che oggi l'ambiente abiotico e biotico è completamente diverso rispetto a quello originario. Un tempo tali pianure erano sede di antiche foreste planiziarie formate da Farnie, Frassini, Carpini, Olmo, Ontano nero, Salici e Pioppi. Oggi la sede di tali antiche foreste è spesso occupata dall'agricoltura intensiva irrigua, da centri abitati e dai manufatti in genere. Quello che resta di queste antiche cenosi sono alcune formazioni prettamente igrofile vegetanti a ridosso dei corsi d'acqua e conservatisi, perché radicate sulle pertinenze idrauliche.

Aspetti socioeconomici

Per gli aspetti socioeconomici, il comune di Montorio al Vomano ha rappresentato nel secondo dopoguerra una eccezione alla consistente diminuzione della popolazione del comprensorio. Le attività industriali assorbono una percentuale molto consistente di occupati, superiore alla media osservata nella regione in complesso. Il sistema imprenditoriale del Comune, come già evidenziato per l'aspetto demografico, svolge una funzione polarizzatrice nel comprensorio della strada maestra e assorbe più della metà (53%) del totale delle imprese. Il Comune mostra la minore entità di flussi in uscita per il fatto che circa il 70% della popolazione occupata residente nel Comune ha la possibilità di essere addetta nelle unità locali ivi presenti.

Tali peculiarità costituiscono i presupposti affinché l'ambito interessato dal Piano di Ricostruzione, possa tornare a nuova vitalità. Le linee strategiche e politico culturali del PdR puntano, da una parte al recupero e alla messa in sicurezza, e dall'altra, a introdurre adeguati livelli di servizio che favoriscano il riuso e la "riappropriazione", da parte dei residenti, dell'abitato.

La realtà dei centri minori, situati in contesti pedemontani, associa alle criticità che inducono allo spopolamento, forti potenzialità di sviluppo legate a valenze artistiche, paesistiche o produttive locali nonché le opportunità che offre il settore turistico.

I valori peculiari legati alla storia, all'archeologia e alle specificità dei luoghi, possono sopravvivere e manifestarsi se inseriti in adeguate politiche di sviluppo che tengano conto del carattere dei luoghi e dell'identità della società che li vive.

Inoltre, preso atto che il solo recupero dell'edificato, non potrà essere veramente efficace se non è al servizio di un progetto socioeconomico dell'ambito territoriale, occorre individuare più linee strategiche finalizzate a delineare possibili azioni territoriali e socioeconomiche in grado di:

- attivare il recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente e la rivitalizzazione del centro storico attraverso l'individuazione di usi compatibili integrabili con quelli più strettamente residenziali;
- sviluppare un livello qualitativo del recupero che preveda una riprogettazione degli spazi pubblici alla quale si integreranno componenti innovative capaci di innescare processi di fruizione turistico-culturale;
- rendere fruibile ed "accessibile" il tessuto edilizio storico per soddisfare la domanda derivante dalle utenze deboli in termini di vivibilità e residenzialità urbana;
- proporre modelli di marketing urbano (es. "Cittaslow" città del "buon vivere"), dove le problematiche legate all'ambiente e alla sua salvaguardia si fondono con uno stile di vita ecologicamente corretto che riguarda non solo gli aspetti sociali e culturali, ma anche l'urbanistica, l'ambiente, l'energia, i trasporti, il turismo, al fine di costruire qualità in tutti i settori del vivere civile.

Inquadramento idro-geo-morfologico

Fonte: Dalla relazione tecnica *Relazione geologica e indagini idrogeologiche 14/04/2019*

Inquadramento geologico e stratigrafia generale

Dal punto di vista topografico il sito rientra nella sez.350014 del CTR della Regione Abruzzo.

Le quote topografiche sono dell'ordine di 204-208 m.s.l.m.

Dal punto di vista geomorfologico il sito rientra nella valle alluvionale di Fiume Vomano, precisamente in destra idrografica. A quest'altezza la valle presenta un terrazzamento naturale operato dal fiume Vomano che si distingue in 4 terrazzi di diverso ordine posti a quote topografiche differenti.

Il terrazzo più elevato, di primo ordine, in quota si attesta a circa 300 m.s.l.m. un lembo è riconoscibile nella Frazione di Leognano.

Verso il basso è presente un terrazzo di II ordine che indicativamente affiora con i suoi depositi ghiaiosi ciottolosi lungo la SS150 ad una quota di 210-215 m.s.l.m.

Il terrazzo di III ordine è ad una quota di circa 204 m.s.l.m.

Il terrazzo di IV ordine è rappresentato dalle alluvioni recenti del Fiume Vomano che caratterizzano l'alveo attuale.

Allontanandosi dalla piano alluvionale il territorio diviene prettamente collinare con quote topografiche che raggiungono i 500 m.s.l.m..

La morfologia dei versanti che degradano verso il Fiume Vomano risulta piuttosto articolata e segnata dai diversi fossi tributari del fiume stesso che contrassegnano il loro corso incidendo anche notevolmente il territorio. Il Fiume Vomano compie una serie di meandri più o meno ampi che caratterizzano questo tratto di corso; il tragitto meandriforme determina uno spostamento del corso del fiume che verso ovest ovvero in prossimità di Leognano, è completamente accostato al fianco vallivo meridionale, mentre in c.da Trinità esso si sposta sul fianco settentrionale determinando quindi anche una piana alluvionale asimmetrica.

Da punto di vista della stabilità dell'area all'intorno non sono presenti fenomeni gravitativi.

Caratteri geologici del sito

Generalità

La zona in studio si trova nel settore nord orientale dell'Abruzzo per meglio inquadrare le problematiche geologiche del settore in esame viene di seguito descritta in breve l'evoluzione geologica dell'area a cui questo appartiene.

L'area abruzzese è il risultato della deformazione e infine del sollevamento di pochi domini paleogeografici mesozoici marini sviluppati lungo il margine settentrionale africano e della loro evoluzione successiva nel corso del processo di costruzione del settore centrale della catena appenninica .

Tale settore dell'Italia centrale deriva infatti dall'evoluzione prevalentemente neogenica di un sistema orogenico catena-avampaese in cui si possono ricostruire fasi di migrazione degli sforzi complessivi accompagnate e poi seguite a partire dal Miocene superiore da una tettonica distensiva anch'essa in migrazione da W verso E .

L'area abruzzese si è così impostata prima in ambiente sottomarino e poi subaereo articolata in dorsali quali il Gran Sasso, la Maiella e la Montagna dei fiori e in depressioni quali la piana del Fucino e la Piana di Sulmona.

L'emersione graduale della catena di formazione ha creato infine le condizioni per una importante fase di smantellamento subaereo accompagnata da una deposizione di potenti coltri terrigene in bacini sedimentari al fronte della catena noti come bacini di "avanfossa".

La migrazione verso E del sistema "Catena-avanfossa" è evidenziata nel settore abruzzese dallo sfasamento temporale della formazione dei bacini torbiditici dal Messiniano inferiore al Messiniano superiore, il bacino della Laga a Nord e il bacino del Cellino nel settore meridionale.

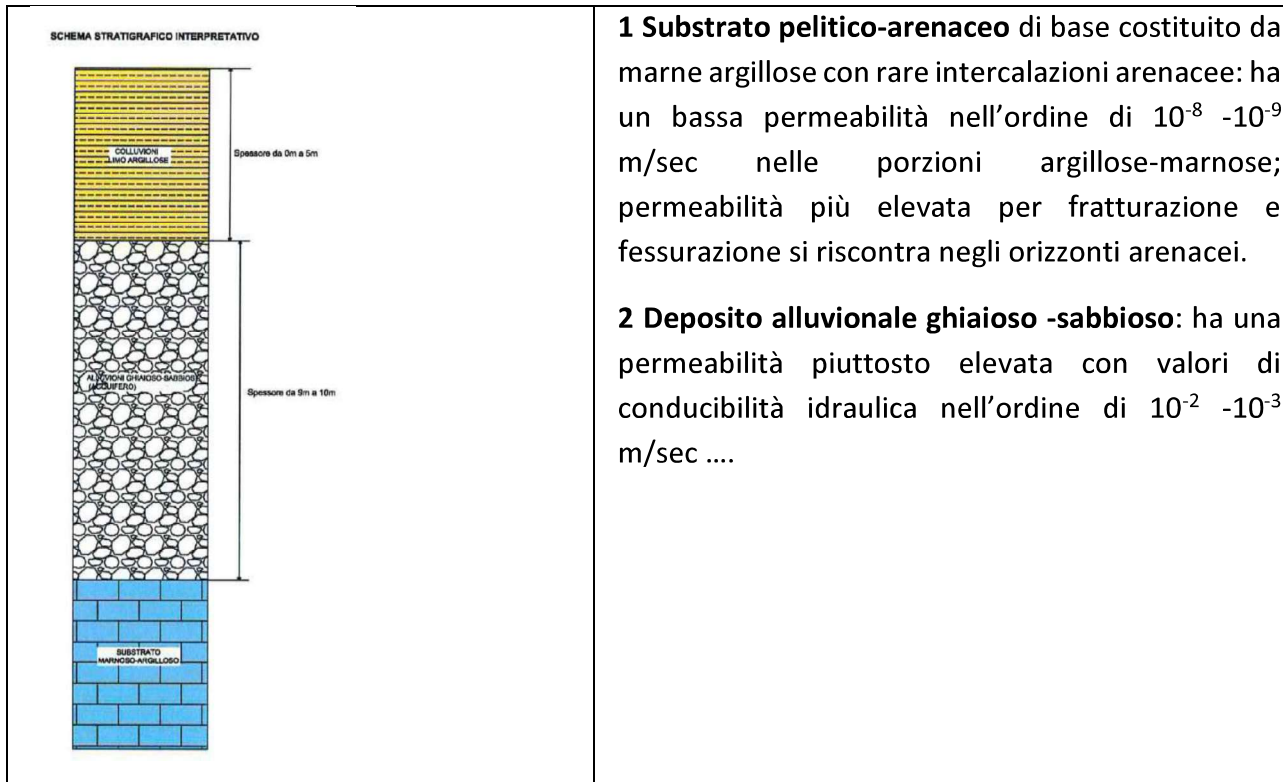
Al di sopra dei depositi torbiditici si ritrova la serie argillosa Pleistocenica che presenta una giacitura monoclinale debolmente immergente verso est.

In corrispondenza delle valli fluviali sempre in modo trasgressivo troviamo le alluvioni terrazzate recenti.

Caratteri idrologici e idrogeologici del sito

La principale astra idrica è il fiume Vomano che ha un andamento approssimabile alla direzione SW-NE; il Fiume ha un andamento meandriforme con anse piuttosto pronunciate....omissis....

Relativamente alla permeabilità dei terreni costituenti il sistema idrogeologico descritto si possono fare le seguenti distinzioni:



Questo assetto stratigrafico e le condizioni di drenaggio descritte consentono la formazione di una falda freatica la cui superficie piezometrica si attesta a profondità variabili rispetto al piano campagna stesso e dalla direzione del moto di filtrazione della falda idrica stessa. In ogni caso nel pozzo proprietà dell'Ardagh il livello piezometrico in quiete si pone ad una profondità di 12,92 m rispetto al pc.

Densità demografica

L'area di progetto è inserita in una zona industriale scarsamente popolata in quanto area industriale e circondata da attività artigianali o industriali.

I paesi abitati più vicini hanno media intensità demografica.

Montorio al Vomano

Abitanti	7939
Superficie Km ²	53,57
Densità ab/km ²	148
Altitudine m s.l.m.	263

Basciano

Abitanti	2379
Superficie Km ²	18,85
Densità ab/km ²	126
Altitudine m s.l.m.	388

Classificazione sismica

L'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 rilasciata il 20 marzo 2003 sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003 individua i quattro gradi e ne specifica, seppure brevemente, il rischio sismico come segue:

Classificazione sismica	Descrizione	a _g (*)
1	È la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti	ag > 0.25
2	Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti	0.15 < ag ≤ 0.25
3	I Comuni inseriti in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti	0.05 < ag ≤ 0.15
4	E' la zona meno pericolosa	ag ≤ 0.05

Oltre ai gradi di classificazione 1, 2, 3 e 4 sono a volte specificati per alcuni Comuni italiani dei sotto intervalli, costituiti da una sola lettera e descritti come segue:

Classificazione sismica specifica a_g (*)

2A	$a_g \geq 0.20$
2B	$a_g < 0.20$
3A	$a_g \geq 0.10$
3B	$a_g < 0.10$

(*) L' a_g rappresenta l'indice di accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni. Nello specifico rappresenta il principale parametro descrittivo della pericolosità di base utilizzato per la definizione dell'azione sismica di riferimento per opere ordinarie (Classe II delle Norme Tecniche per le Costruzioni). Convenzionalmente, è l'accelerazione orizzontale massima su suolo rigido e pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in un intervallo di tempo di 50 anni.

Il Comune di Montorio al Vomano è classificato in area 2.

Pianificazione territoriale e tutela ambientale e paesaggistica

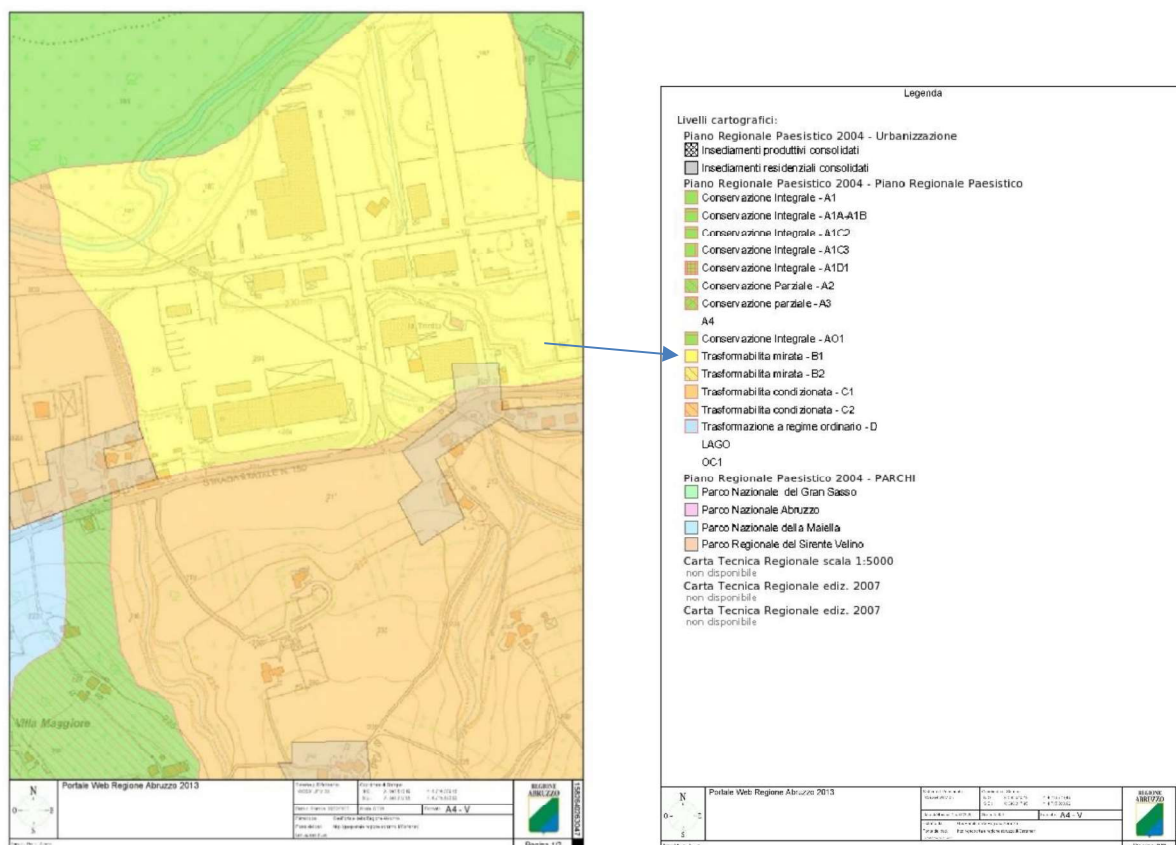
Sono stati presi analizzati e contestualizzati i seguenti strumenti urbanistici ai fini della caratterizzazione dell'area in cui si colloca il progetto MAV2020 del Comune di Montorio al Vomano

- PRP Piano regionale paesistico
- PTP Piano Territoriale provinciale
- PTA Piano regionale tutela delle acque
- Vincolo idrogeologico
- Aree sottoposte a vincolo di cui al D Lgs 42/04
- PAI Piano di assetto idrogeologico
- PSDA Piano stralcio difesa alluvioni
- PRG
- Aree confini aree naturali protette diti natura 2000

PRP Piano Regionale Paesistico

PIANO REGIONALE PAESISTICO L.R. 8.8.1985 n. 431 Art. 6 L. R. 12.4.1983 n. 1 Approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21

Il Piano Regionale Paesistico - Piano di Settore ai sensi dell'art. 6, L.R. 12 aprile 1983, n. 18 – è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente.



Nella zonizzazione del Piano Regionale paesistico la ditta è mappata come Area B1 (aree a valore paesaggistico, naturalistico e geologico elevato).

B) TRASFORMABILITA' MIRATA Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.

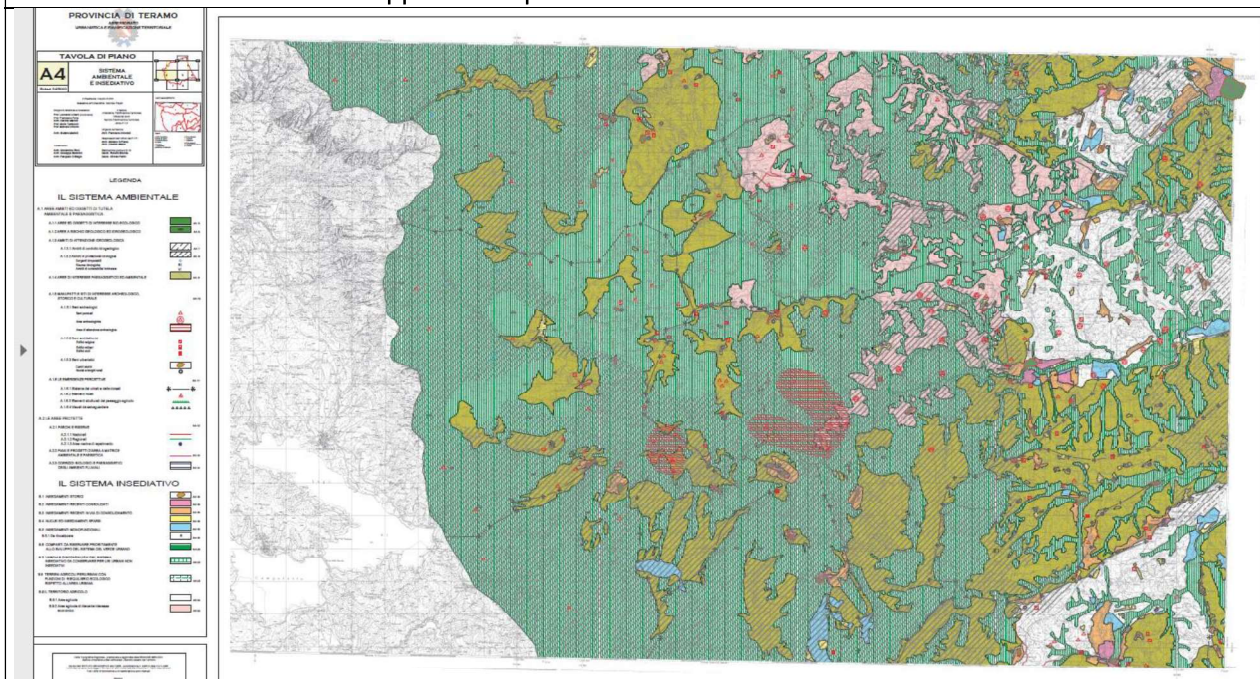
Note di valutazione la ditta Ardagh si inserisce in ambiti critici e vulnerabili pertanto la trasformazione va sempre valutata come idonea e ammissibile e compatibile alla conservazione ambientale

PTP Piano territoriale provinciale

Piano Territoriale della Provincia di Teramo

(Approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 30 marzo 2001)

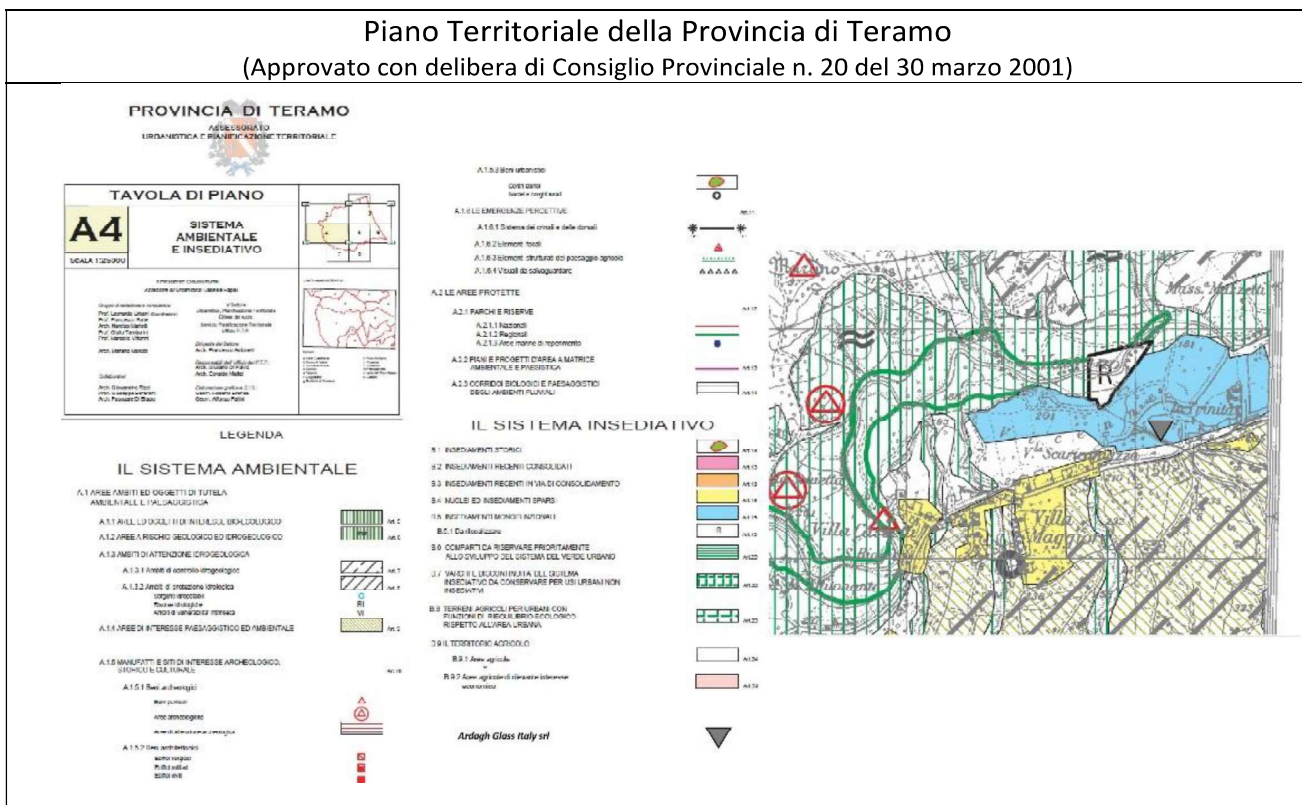
Il Piano si propone di essere strumento di avvio e sostegno di un processo continuo e coerente di pianificazione e gestione del territorio e delle sue risorse in collaborazione con comuni, comunità montane, enti di settore operanti nella realtà provinciale. Obiettivi fondamentali: tutela ambiente, efficienza sistemi rbanio e sviluppo settori produttivi trainanti.



La ditta si inserisce tra gli insediamenti Monofunzionali. Costituiscono ambiti di elevata propensione alla trasformazione di rilevanza strategica per l'assunzione di nuove funzioni a scala urbana e territoriale

PTP Piano territoriale provinciale

Piano Territoriale della Provincia di Teramo
(Approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 30 marzo 2001)

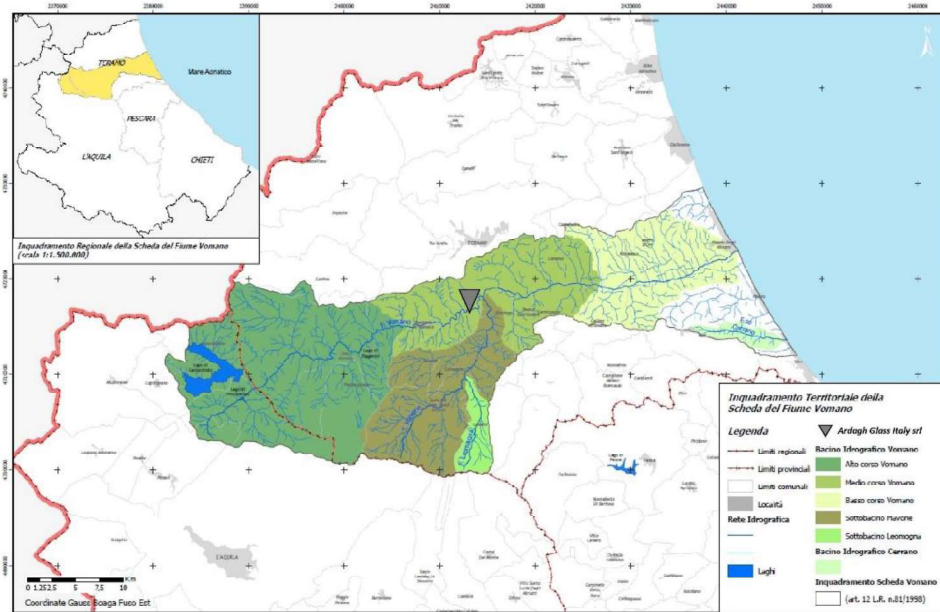


1. Gli interventi di nuovo impianto e di ristrutturazione di aree produttive industriali ed artigianali di qualsiasi livello dovranno perseguire i seguenti obiettivi: la riduzione degli impatti relativi ad emissioni atmosferiche ed acustiche, alla qualità dei corpi idrici; il miglioramento della qualità morfologica degli spazi di relazione; la razionale disposizione delle attività e funzioni marginali (depositi all'aperto, parcheggi mezzi pesanti, ecc.); l'integrazione relazionale, paesaggistica, e morfologico insediativa con le aree residenziali caratterizzanti la struttura insediativa.

PTA Piano territoriale Tutela delle Acque

Piano di tutela delle acque (P.T.A.) Adozione Delibera 614 del 9 agosto 2010

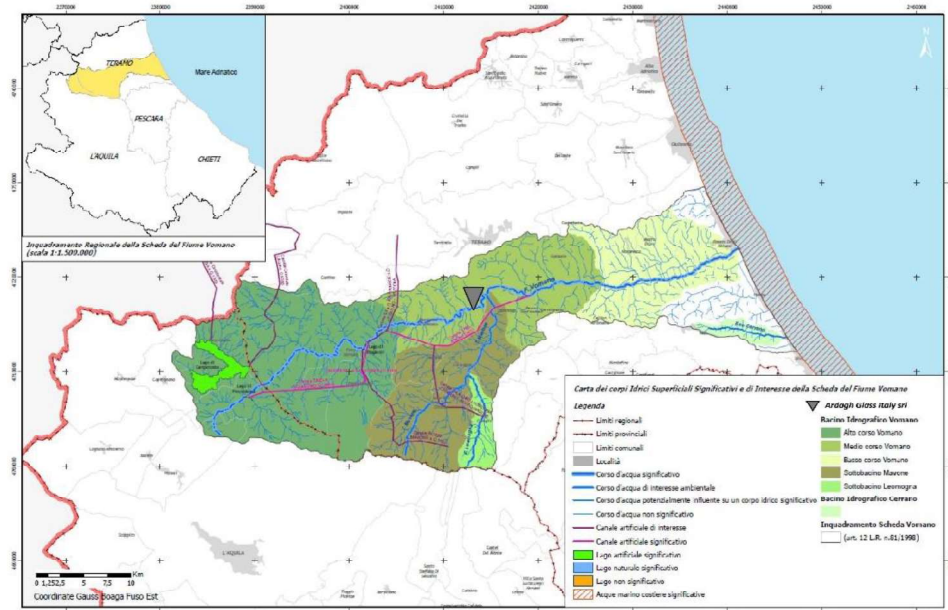
Allegato 1 Inquadramento territoriale Fiume Vomano



Note di valutazione

Come inquadramento la ditta si colloca nel Medio Corso Vomano

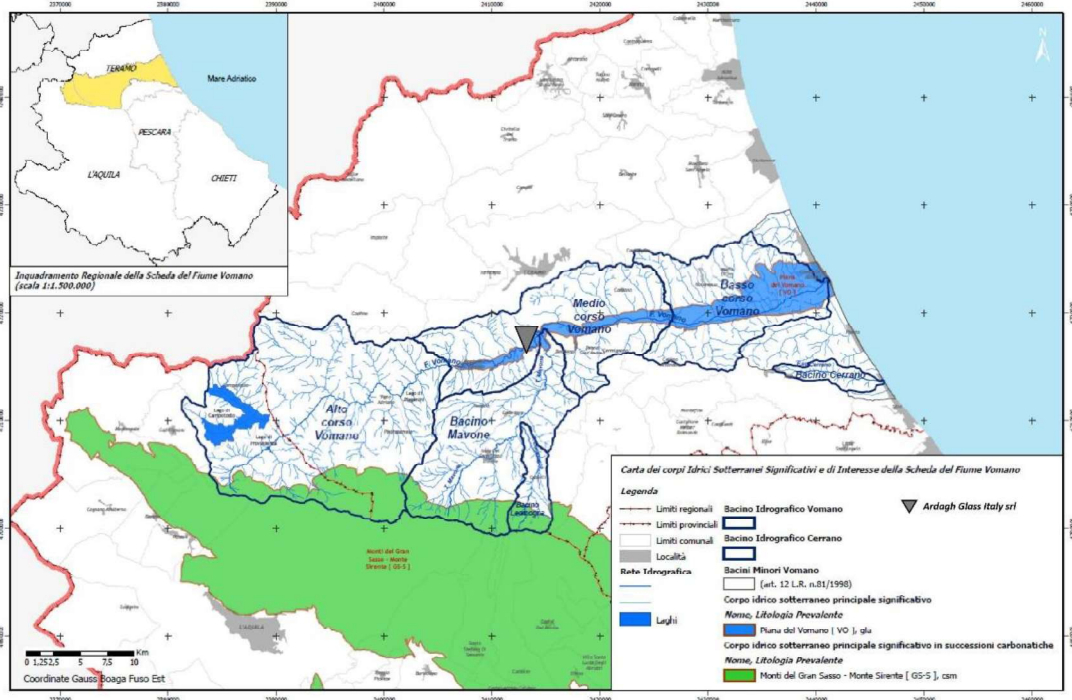
Piano di tutela delle acque (P.T.A.) - Allegato 2 corpi idrici superficiali



Note di valutazione

Il fiume Vomano è classificato come Corso d'acqua significativo

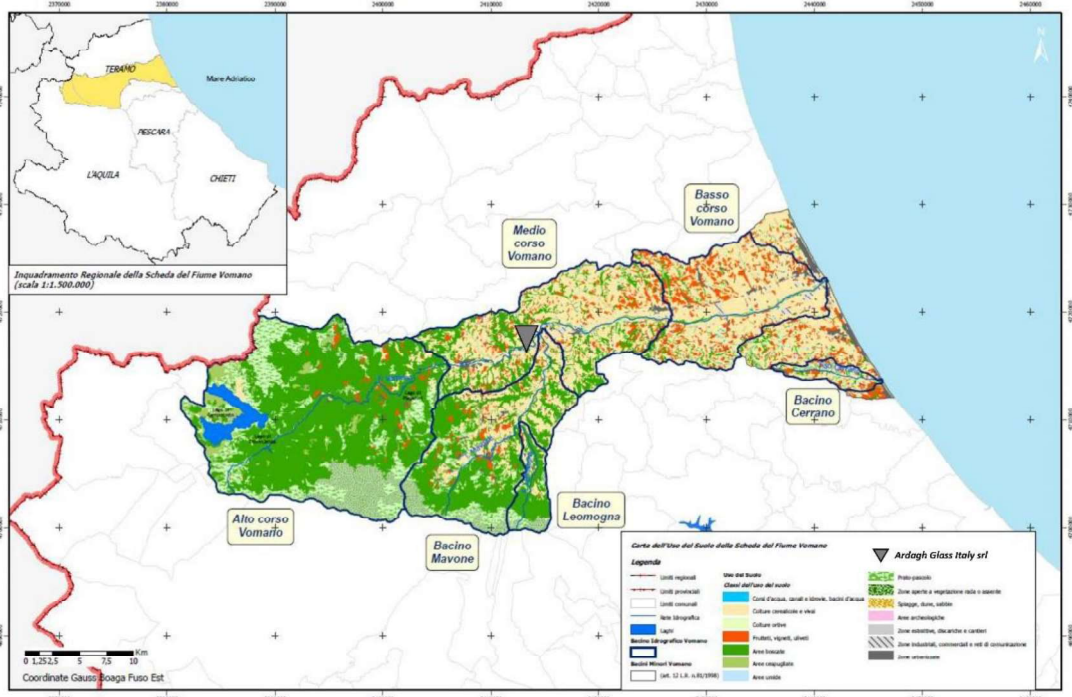
Piano di tutela delle acque (P.T.A.) - Allegato 3 corpi idrici sotterranei



Note di valutazione

Presente un corpo idrico sotterraneo significativo

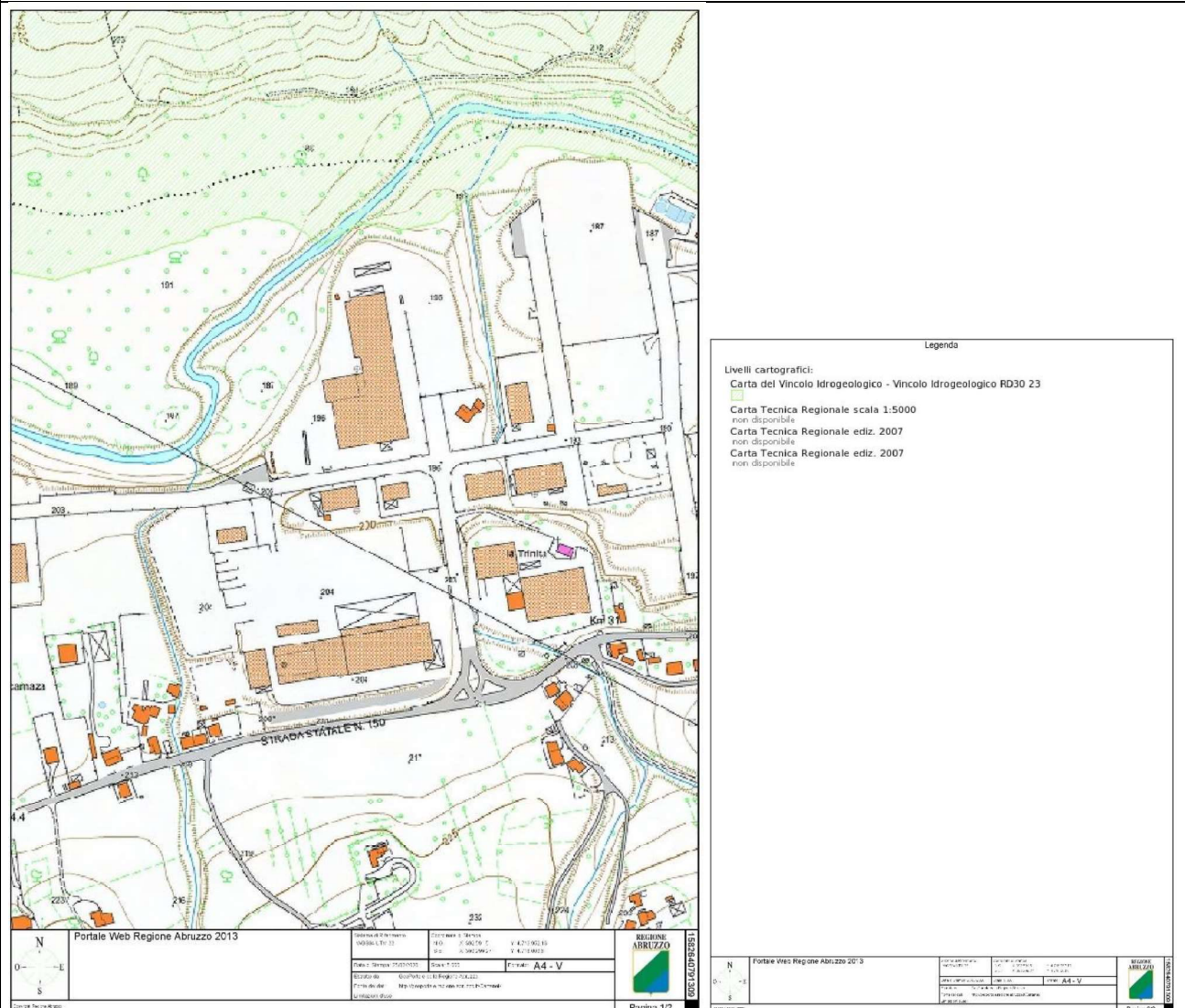
Piano di tutela delle acque (P.T.A.) - Allegato 4 Carta uso del suolo



Note di valutazione nell'area medio corso vi è presenza di spiagge dune sabbia.

Carta del vincolo idrogeologico

La carta rappresenta una bozza in base al REGIO DECRETO LEGISLATIVO 30 dicembre 1923, n. 3267 «Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani»(1). (G.U. 17 maggio 1923, n. 117 in cui è espressamente indicato che sono sottoposti a vincolo i bacini fluviali. e, pertanto, non ha carattere di ufficialità. Gli originali sono depositati presso i Comandi Provinciali del Corpo Forestale dello Stato.



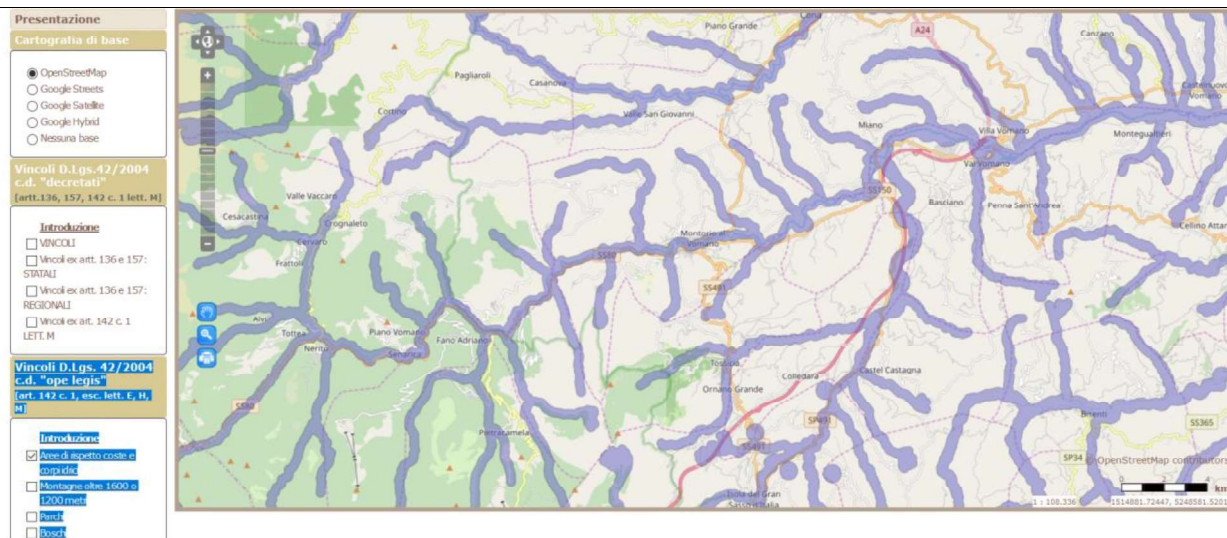
la ditta Ardagh ha in area prossima, circa 250 mt, il Fiume Vomano soggetto a vincolo idrogeologico.

L'area occupata dall'azienda non prevede alcun vincolo.

Aree sottoposte a vincolo di cui al D.Lgs. 42/04 (beni paesaggistici e culturali)

Consultazione avvenuta sul sito del SITAP

Il SITAP è il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica. Costituito con l'attuale nome (acronimo di Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico) nel 1996, quale erede del sistema realizzato nell'ambito del progetto ATLAS - Atlante dei beni ambientali e paesaggistici, risalente alla fine degli anni '80, il SITAP contiene attualmente al suo interno le perimetrazioni georiferite e le informazioni identificativo-descrittive dei vincoli paesaggistici originariamente emanati ai sensi della legge n. 77/1922 e della legge n. 1497/1939 o derivanti dalla legge n. 431/1985 ("Aree tutelate per legge"), e normativamente riconducibili alle successive disposizioni del Testo unico in materia di beni culturali e ambientali (d.lgs. n. 490/99) prima, e del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii (Codice dei beni culturali e del paesaggio, di seguito "Codice") poi e componenti proprie della banca dati SITAP ad accesso pubblico sono quelle relative ai "Vincoli D.Lgs. 42/2004 artt. 136 e 157" e ai "Vincoli D.Lgs. 42/2004 art. 142" del Codice (cfr. relative sezioni).



INFORMAZIONI				
PARTICELLA CATASTALE				
	Foglio	Mappale		
	31	876		
CATASTO TERRENI				
CATASTO FABBRICATI				
DESTINAZIONI URBANISTICHE				
ZONE DI PIANIFICAZIONE				
	Tipo	Foglio	Strumento	Zona
	Poligonale	31	PRG	17.1
	Poligonale	31	PA	PA
	Poligonale	31	UC	NO
	Poligonale	31	L431	RISPF
Strumento				
Rispetto corsi d'acqua				
Norma				
DPR n. 616 del 24-07-1977, L. n°431 del 08-08-85 e D.M. 21-09-1984				
Descrizione				
Acque pubbliche sottoposte a vincolo paesistico				
	Poligonale	31	ZSA	Zona 10
	Poligonale	31	PRP	8

WebGIS del Comune di Montorio al Vomano. L'amministrazione comunale, in attuazione del programma di informatizzazione ed innovazione dell'attività amministrativa, ha predisposto la pubblicazione on-line attraverso una piattaforma WebGIS di tutta la cartografia tematica del Territorio Comunale. Tale strumento informatico consente agli utenti di visualizzare l'intero territorio comunale, di conoscere la destinazione urbanistica delle diverse aree e la relativa normativa di riferimento, di produrre stampe ed eseguire la consultazione di qualunque tema presente al suo interno.

Risultano presenti come da cartografia sotto riportata Vincoli D.Lgs. 42/2004

c.d. "ope legis"[art. 142 c. 1, esc. lett. E, H, M]

- Aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi (vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice);

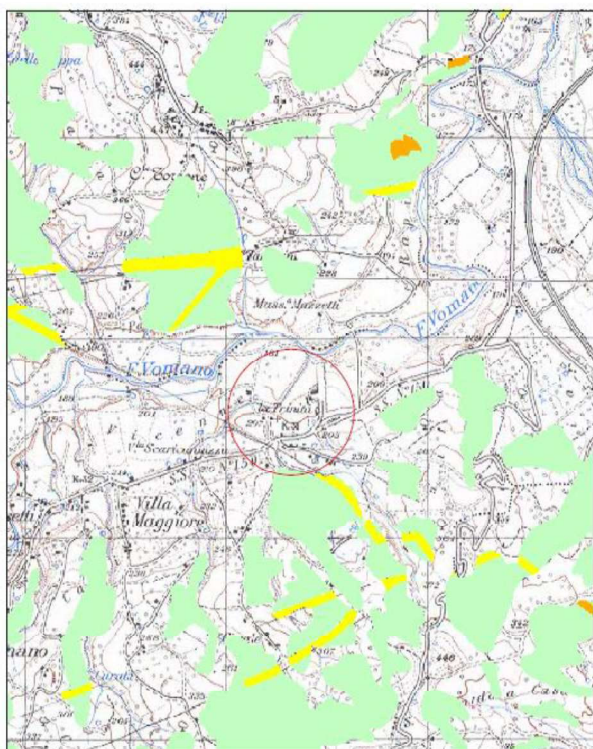
PAI Piano assetto idrogeologico

La Carta del Rischio. La valutazione del rischio è stata effettuata adottando una formulazione semplificata che tiene conto della pericolosità e del valore degli elementi a rischio contraddistinti in base al loro valore relativo. Le diverse situazioni di rischio così individuate sono state aggregate in quattro classi di rischio, a gravosità crescente, alle quali sono state attribuite le seguenti definizioni: - moderato R1; - medio R2; - elevato R3; - molto elevato R4.

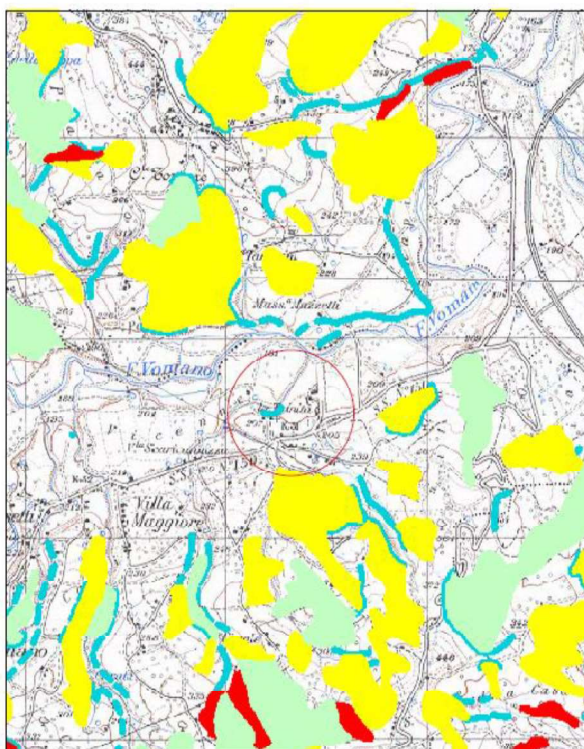
La Carta della Pericolosità. Questo elaborato cartografico fornisce una distribuzione territoriale delle aree esposte a processi di dinamica geomorfologica, ordinate secondo classi a gravosità crescente. In particolare, sono state distinte le seguenti categorie: - pericolosità moderata - P1; - pericolosità elevata - P2; - pericolosità molto elevata - P3.

q

PAI - CARTA DEL RISCHIO - Scala 1:10.000



PAI - CARTA DELLA PERICOLOSITÀ - Scala 1:10.000



La Carta delle Aree a Rischio, allegata al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi "Fenomeni gravitativi e processi erosivi", è stata ottenuta dall'intersezione degli strati informativi contenuti nella Carta della Pericolosità con quelli riportati nella Carta degli Insediamenti Urbani e Infrastrutturali. Per la sua redazione è stata utilizzata la cartografia in scala 1:25.000.

Note di valutazione

la ditta non risulta tra le aree a rischio

La Carta della Pericolosità, allegata al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi "Fenomeni gravitativi e processi erosivi", è stata ottenuta, dalla sovrapposizione dei dati contenuti nella Carta dell'Acclività, nella Carta Geolitologica, nella Carta Geomorfologica e nella Carta Inventario dei fenomeni Franosi ed Erosivi non rileva mappature di rischio o di pericolosità.

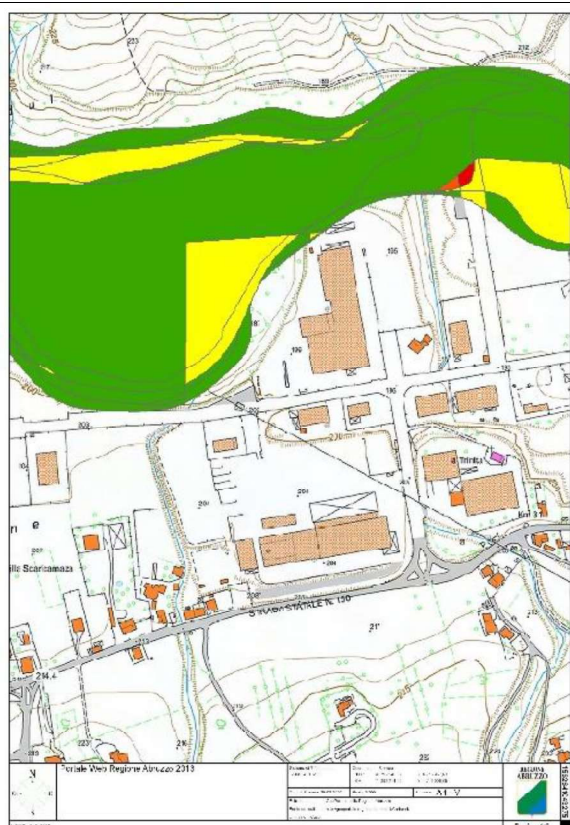
Note di valutazione

la ditta non risulta tra le aree a rischio

PSDA Piano Stralcio Difesa Alluvioni

L'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro ha disposto, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della Legge 18.05.1989 n. 183, la redazione del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni, quale stralcio del Piano di Bacino, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale e quindi, da sottoporre a misure di salvaguardia ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale: il Piano è, quindi, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

PSDA - Rischio



Legenda

Livelli cartografici:

PSDA - Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni - Rischio
RISCHIO

- 1
- 2
- 3
- 4

Carta Tecnica Regionale scala 1:5000

non disponibile

Carta Tecnica Regionale ediz. 2007

non disponibile

Carta Tecnica Regionale ediz. 2007

non disponibile

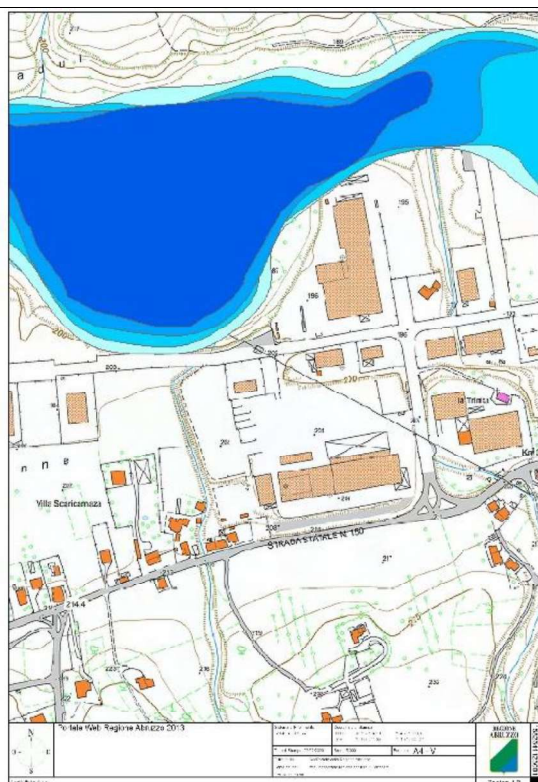
Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità idraulica

PSDA perimetra le aree a rischio idraulico secondo le classi definite dal D.P.C.M. del 29.09.1998 per individuare esclusivamente ambiti e ordini di priorità tra gli interventi di mitigazione del rischio, all'interno delle aree di pericolosità

Note di valutazione

La ditta non è interessata dalle aree di rischio idraulico individuate in prossimità del fiume Vomano.

PSDA - Pericolo



Legenda

Livelli cartografici:

PSDA - Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni - Pericolosità
PERICOLO

P1 - pericolosità moderata

P2 - pericolosità media

P3 - pericolosità elevata

P4 - pericolosità molto elevata

Carta Tecnica Regionale scala 1:5000

non disponibile

Carta Tecnica Regionale ediz. 2007

non disponibile

Carta Tecnica Regionale ediz. 2007

non disponibile

Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità idraulica

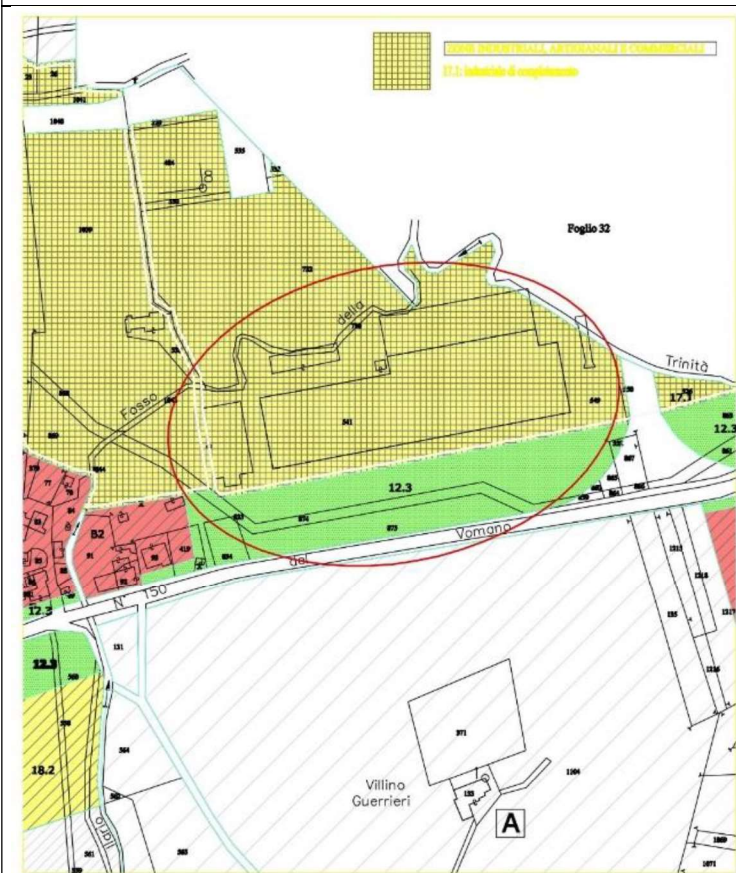
Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

Note di valutazione

La ditta non è interessata dalle aree di rischio idraulico individuate in prossimità del fiume Vomano.

PRG -Piano regolatore comunale Comune di Montorio al Vomano

PRG) Del. C.C. n. 44 del 20 Luglio 2016



DESTINAZIONE URBANISTICA			
Foglio	Strum.	Mappale	Zona
31		876	
Ricade			
19,5%	PRG		17.3
80,5%	PRG		17.1
80,5%	PA		PA
100,0%	UC		NO
100,0%	L431		RISPF
100,0%	ZSA		Zona 10
100,0%	PRP		8

DESTINAZIONE URBANISTICA			
Foglio	Strumento	Mappale	Zona
31		876	
Ricade			
80,5%			17.1
Strumento			
Piano Regolatore Generale			
Norma			
Art. 17.1 N.T.A.			
Descrizione			
Zone produttive industriali di completamento			

WebGIS del Comune di Montorio al Vomano. L'amministrazione comunale, in attuazione del programma di informatizzazione ed innovazione dell'attività amministrativa, ha predisposto la pubblicazione on-line attraverso una piattaforma WebGIS di tutta la cartografia tematica del Territorio Comunale. Tale strumento informatico consente agli utenti di visualizzare l'intero territorio comunale, di conoscere la destinazione urbanistica delle diverse aree e la relativa normativa di riferimento, di produrre stampe ed eseguire la consultazione di qualunque tematismo presente al suo interno.

Il progetto si caratterizza nel PRG comunale come Zona industriale di completamento.

La destinazione d'uso è 17.2 Industriale di completamento.

Le coordinate geografiche del sito sono le seguenti

42.613662, 13.887005

42°36'49.2"N , 13°53'13.2"E

Criteri localizzativi 45/2007**Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti - PRGR**

Norme a sostegno dell'economia circolare - Adeguamento Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (PRGR) - L.R. 23 gennaio 2018, n. 5 Delibera del Consiglio Regionale 110/8 del 2/07/2018

La ditta segue le indicazioni strategiche del Piano che permettono una gestione virtuosa della normativa dei rifiuti orientando le aziende a procedure sempre più snelle e indirizzando gli impianti del territorio a rispondere alle esigenze dei produttori di rifiuti speciali.

SIC IT7120082 FIUME VOMANO

SIC IT7120082 Delibera della Regione Abruzzo n.479 del 05/07/2018 Deliberazione Giunta Regionale n. 479 del 05/07/2018 Approvazione misure specifiche per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo per i SIC: IT 7110099 Gole del Sagittario IT7120082 Fiume Vomano

Note di valutazione

L'Ardagh Glass Italy srl dista circa 250 mt dal SIC di riferimento. Ha relazionato in merito all'impatto non significativo dell'attività, con Valutazione di INCidenza Ambientale protocollata dal Comune di Montorio al Vomano numero 2020/4979 del 02/04/2020.



La ditta ha presentato uno studio indagando le minacce ad habitat presenti nel SIC e alle specie faunistiche.

Ha presentato al Comune di Montorio al Vomano le valutazioni e ha ottenuto che il Comune effettuasse una Dichiarazione di non incidenza del progetto ai fini della conservazione e tutela del SIC, la ditta rimane in attesa del rilascio del relativo parere.

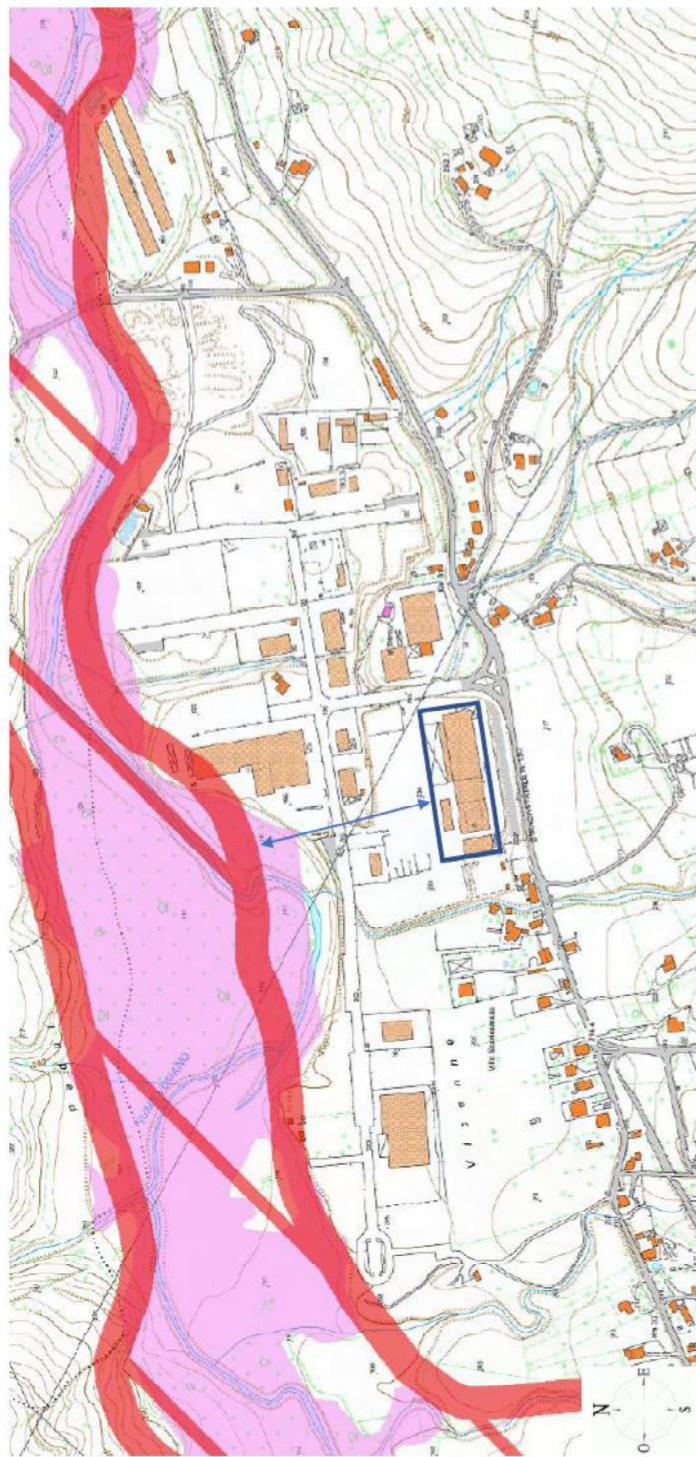
Arece protette - Siti di Importanza Comunitaria

OBJECTID	CODICE	TIPO_SITO	DENOMINAZI	REG_BIOG	REGIONE	AGGIORN	FUSO	AREA	PERIMETER	HECTARES	NOWPRINT	SIC_ZSC	ZPS	Shape_Length	Shape_Area	Progressivo
24	IT7120032	B	Fiume Vomano (da Cusciano a Villa Vomano)	Continentale	Abruzzo	2/03/03	33	4588161.135	39483.228	458.816	0	SIC		4588161.099824	4588161.099824	24

Cartografia geobotanica del SIC al di fuori delle aree protette: habitat - SIC Fase 3

OBJECTID	ID	Denominazione	Vegetazione_Attuale	Vegetazione_Poteniale	Qualita	Classificazione	SHAPE_Length	SHAPE_Area
5555	60	Vomano	Vegetazione legnosa igrofila (Salicetum albae, Salicion eaeagni, Smphyto bulbosum-Ulmelum minoris)	Salicetum albae, Salicion eaeagni, Smphyto bulbosum-Ulmelum minoris	Media	92A0_3240	24696.395514	1294465.575934

Carta Tecnica Regionale scale 1:5000



Area stabili Ardagh Glass Italy srl

Circa 250 m tra stabile più esterno e limite SIC Fiume Vomano

Livelli cartografici:

Arece protette - Siti di Importanza Comunitaria

Cartografia geobotanica del SIC al di fuori delle aree protette: Habitat - SIC Fase 3 Classificazione

3240, 92A0

Esatto da GeoPortale della Regione Abruzzo; fonte dei dati <http://geoportale.regione.abruzzo.it/Carnet/>

Impatto del progetto sulle componenti ambientali e misure di prevenzione e mitigazione impatti negativi

FASE DI CANTIERE

Sono stati analizzati i principali impatti inerenti le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla fase di cantiere.

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	REVERSIBILITA'	Fattori di prevenzione/mitigazione impatto
Aria	Qualità dell'aria	Polverosità in fase di demolizione	20 Giorni	Basso	Completamente reversibile	Abbattimento polveri con nebulizzatori
	Emissione diffusa	Movimentazione autocarri	60 giorni	Medio	Completamente reversibile	Gestione della logistica per diminuzione impatto e pulizia piazzale con motoscopa
Clima acustico	-	Impatto dovuto alle attività di cantiere in particolare alla fase di demolizione.	Cantiere: 90 giorni Demolizione: 20 giorni	Medio	Completamente reversibile	Divieto di effettuazione delle attività nelle ore notturne tra le 22:00/06:00, soprattutto all'esterno. Durata minima delle attività di demolizione forno.
Scarichi idrici	Superficiali	Possibili dilavamenti di materiali su piazzale	90 giorni circa	Basso	Completamente reversibile	Posizionamento rifiuti straordinari nell'area provvista di vasca di prima pioggia o sotto tendostrutture temporanee o su cassoni chiusi. Copertura rifiuti e materiali in deposito. Stoccaggio al coperto e su vasca di contenimento di eventuali sostanze pericolose che possano pregiudicare la qualità delle acque di dilavamento.
Bilancio idrico	Utilizzo acqua di pozzo	Utilizzo non significativo	-	Basso	Completamente reversibile	Utilizzo acqua di pozzo per necessità di cantiere
Suolo	Stoccaggi sostanze pericolose	Possibile ma quantitativi non significativi	-	Basso	Completamente reversibile	Gestione stoccaggio sostanze pericolose in aree coperte sotto tettoia
	Stoccaggi rifiuti straordinari	Stoccaggio straordinario di rifiuto	90 giorni	Basso	Completamente reversibile	Gestione organizzata ed efficace del deposito temporaneo di cantiere
	Emergenze	Sversamenti solidi o liquidi	-	Medio	Verificare tipologia di emergenza	Gestione preventiva emergenza Disponibilità di sistemi di contenimento Presenza di squadre addestrate.
Salute umana	Peggioramento salute da inquinamento	Improbabile	-	Basso	Completamente reversibile	Mitigazione e prevenzione tramite analisi, contenimento e prevenzione possibili inquinamenti con azioni continue di vigilanza ditte esterne, prescrizioni contrattuali, gestione cantiere in fase di progettazione ed esecuzione.
	Danno da infortunio	Improbabile	-	Medio	da verificare	Gestione cantiere in fase di progettazione ed esecuzione.
Siti protetti	Habitat	Improbabile	-	-	-	Mitigazione e prevenzione inquinamento tramite analisi, individuazione fattori di rischio e mitigazione degli stessi con sistemi strutturali o procedurali
	Flora	Improbabile	-	-	-	
	Fauna	Improbabile	-	-	-	
Ricettore scuole	Peggioramento o qualità aria	Improbabile	-	Non presente per distanza e per basso impatto	-	Mitigazione e prevenzione inquinamento tramite analisi, individuazione fattori di rischio e mitigazione degli stessi con sistemi strutturali o procedurali

Tabella 20 Impatti negativi fase di cantiere

Effetti rilevanti progetto

FASE DI CANTIERE

Gli impatti potenziali sono riconducibili nella fase di cantiere a dispersione di polveri, rumore emesso in fase di demolizione e gas di scarico dei mezzi d'opera.

Impatto rumore

La valutazione previsionale dell'impatto acustico ha accompagnato lo Studio Preliminare partendo dallo stato di fatto ed ipotizzando, utilizzando dati dichiarati dalle ditte edili appaltatrici, la fase di cantiere in particolare per le attività di demolizione e ricostruzione.

Per i ricettori abitativi e sensibili di riferimento sono stati presi in considerazione le abitazioni più vicine già precedentemente inserite nella valutazione di impatto in fase di esercizio.

Dalla valutazione di impatto previsionale in fase di cantiere emerge che si potranno avere dei picchi di rumore di breve durata con superamenti dei limiti ai recettori sensibili più vicini, per cui sarà richiesta un'autorizzazione in deroga. Tale impatto avrà durata temporanea, per il tempo massimo richiesto dalle operazioni di demolizione.

Nella fase di cantiere per garantire il minor impatto possibile saranno dettate limitazioni di orario e di attività nelle ore notturne tra le 22:00/06:00.

Gli addetti al cantiere utilizzeranno gli opportuni DPI come da PSC Piano di Sicurezza e Coordinamento di cantiere.

L'impatto maggiore prevedibile avrà una durata di 20 giorni necessari per gli interventi di demolizione strutture forno fusore, un evento non ripetibile nelle attività di cantiere e in quanto ad impatti completamente reversibile.

Per le altre attività, pur prevedendo un rumore significativo, si prevede il completo rispetto dei limiti di Zonizzazione acustica.

Impatto aria

Per l'impatto sulla qualità dell'aria in fase di cantiere sono da valutare la polverosità nelle fasi di demolizione e di disinstallazione delle linee e le emissioni diffuse prodotte dai mezzi di cantiere in opera ed il traffico di movimentazione materiale edile.

Tali impatti avranno carattere temporaneo e saranno mitigati da una corretta gestione del cantiere prevedendo prescrizioni e obblighi quali:

- contenimento della velocità del transito interno e permesso di movimentazione di piazzale a orari prestabiliti e pulizia routinaria piazzali;
- utilizzo di dispositivi di abbattimento polveri con cannoni ad acqua in fase di demolizione;

Sarà predisposto un PSC e PSE e nominato un coordinatore della progettazione e coordinatore in fase di esecuzione, incaricato esterno che vigilerà sulla conduzione del cantiere e sul rispetto delle procedure e delle prescrizioni di sicurezza ed ambiente, coadiuvato da personale interno presente durante tutte le fasi di cantiere .

Per la salute e sicurezza di tutti gli addetti in ogni fase di cantiere l'incaricato esterno vigilerà e sorveglierà le attività delle ditte esterne garantendo sempre i massimi livelli di sicurezza del personale impiegato e salvaguardia ambientale.

Le ditte esterne formate e vigilate nella gestione degli stoccaggi di sostanze, mezzi, rifiuti, e gestione del deposito temporaneo di cantiere saranno immediatamente interrotte se si dovessero riscontrare comportamenti dannosi per l'ambiente.

Il traffico indotto nella fase di cantiere non sarà comunque superiore alla fase di esercizio attuale e futura, considerando che nel periodo valutato il traffico già presente dovuto da spedizioni prodotto finito sarà sostituito da traffico di cantiere.

Impatto progetto su componenti ambientali e misure di prevenzione e mitigazione

FASE DI MESSA A REGIME – FASE DI AVVIO DEL PROGETTO

Sono stati analizzati i principali impatti inerenti le componenti ambientali potenzialmente interessate dalle attività aziendali

ARIA - Impatti componente aria rischio peggioramento qualità

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
Aria	Qualità dell'aria	Peggioramento qualità dell'aria da emissione inquinanti in atmosfera (emissioni convogliate)	24 ore per 365 giorni	Invariato	Reversibile

Fattori di prevenzione a progetto avviato

Progettazione mirata alla diminuzione degli impatti ambientali specifici della produzione del vetro cavo.

Implementazione di Best practices di gruppo e di settore volte al miglioramento ambientale.

Monitoraggio e controllo in modalità discontinua e continua delle emissioni in atmosfera secondo il piano PMC ed AIA vigente.

Monitoraggio e controllo in modalità discontinua della polveri emesse dai depositi di stoccaggio rottami secondo PMC 13/06/2018

Fattori di mitigazione impatto a progetto avviato

Presenza sistemi di abbattimento delle emissioni significative. (Precipitatore elettrostatico per il Camino E1 e Filtri a manica per i camini E6 ed E8)

Presenza di barriere fisiche alte 2 metri per abbattimento emissioni diffuse da stoccaggi esterni rottame.

Applicazione delle BAT:

1.1.4 Applicazione SME (monitoraggio in continuo camino E1) per alcuni inquinanti come da prescrizione AIA a partire da gennaio 2021)

1.2.2 Progettazione specifica del forno per riduzione emissioni NOx.

1.12 Tab 7 Conformità al limite di NOx di 800 mg/m³ previsto.

1.2.6 Emissioni derivanti dai processi a valle della catena produttiva, combinazione del flusso gassoso derivante dal trattamento superficiale con l'aria di combustione del forno

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
Aria	Qualità dell'aria	Movimentazione mezzi	24 ore per 365 giorni	Invariato	Reversibile

Fattori di prevenzione

Ottimizzazione logistica per diminuire numero consegne e numero movimentazioni

RUMORE- Impatti componente clima acustico rischio disturbo ricettori

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
<i>Clima acustico</i>	Rumorosità da produzione aziendale	<i>Immissioni disturbi ai ricettori</i>	<i>24 ore al giorno 365 giorni</i>	<i>Medio</i>	Reversibile
Fattori di mitigazione Realizzazione attività progetto di miglioramento 2018-2021 -Riduzione rumore ventilatori cabina elettrica lato sud-ovest -Apposizione rivestimento fonoassorbente parete lato sud-ovest per abbattimento rumore proveniente dalla linea di formatura L1.1					

SUOLO - Impatti componente suolo e acque sottosuolo

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
Suolo/Acque	Inquinanti emissioni in atmosfera	Dilavamento tetti e peggioramento acque	Continuo	Ricaduta inquinanti su suolo o dilavamento tetti	Reversibile
Suolo/Acque	Inquinanti emissioni in atmosfera	Inquinanti su suolo	Continuo	Inquinamento terreni	Reversibile
Suolo/Acque	Stoccaggi sostanze e rifiuti pericolosi	Possibili dilavamenti di materiale su piazzale	Durante dilavamento	Inquinamento acque ricadenti in fossi	Reversibile
Emergenze	Sversamenti solidi o liquidi	Emergenza non contenibile con inquinamenti	Solo in caso di emergenza	Rischio contaminazione per spandimento emergenza acque bianche	Gestione preventiva emergenza Disponibilità di sistemi di contenimento Presenza di squadre addestrate.

Fattori di prevenzione

Presenza di un sistema procedurale di gestione sostanze pericolose in relazione a modalità di stoccaggio, movimentazione ed etichettatura di sostanze pericolose.
 Presenza di uno stabile completamente separato dal capannone di produzione dedicato a stoccaggio di prodotti pericolosi con procedure di sorveglianza per gestire livelli massimi di stoccaggio accettati, presenza di sistemi di emergenza e contenimento.
 Diminuzione e sostituzione di prodotti pericolosi ove possibile.
 Monitoraggio e controllo decennale terreni
 Monitoraggio e controllo annuale acque sotterranee (pozzo e piezometro)
 Acque dilavamento dei tetti con presenza di camini di emissioni in atmosfera raccolte e utilizzate per la produzione.

Fattori di mitigazione

Presenza di pavimento impermeabile
 Presenza di bacini di contenimento adeguati per stoccaggio sostanze e rifiuti liquidi
 Presenza di doppia parete per serbatoio gasolio del gruppo elettrogeno di nuova installazione
 Presenza di vasca di emergenza in locale stoccaggio prodotti pericolosi
 Presenza di materiale antisversamento per contenimento piccole emergenze
 Presenza di piani di emergenza per contenimento
 Presenza di vasca di prima pioggia

Salute umana Rischio peggioramento della salute degli abitanti territorio

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
Salute umana	Peggioramento salute da inquinamento	Improbabile	-	Inquinamento ambientale	Reversibile
Fattori di prevenzione Studio di ricaduta su possibili impatti delle emissioni di inquinanti. Fattori di mitigazione BAT di settore regolarmente applicate					

Sic Vomano – minaccia per conservazione habitat, flora fauna.

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
Sic protetto Vomano	Habitat Flora Fauna	Inquinamenti	-	-	-
Fattori di prevenzione e mitigazione Studio di ricaduta inquinanti al ricettore Implementazione del sistema di gestione ambientale certificato. Rispetto delle prescrizioni ambientali AIA Rispetto QRE Divieto di attività che rappresentino minaccia per HABITAT Analisi, individuazione fattori di rischio e mitigazione degli stessi con sistemi strutturali o procedurali					

Ricettore scuole Comune di Montorio al Vomano

Componenti ambientali	Componenti	Impatti negativi	Durata e frequenza	Rischio	Reversibilità
Peggioramento qualità aria	Aria	Dffusione polveri e NOx	Continua	Peggioramento della qualità	Reversibile
Fattori di prevenzione e mitigazione Riduzione dell'inquinamento al minimo possibile Studio di ricaduta al ricettore					

Effetti rilevanti progetto

FASE DI MESSA A REGIME E FASE A PROGETTO AVVIATO

Impatti per atmosfera

L'analisi dell'interazione tra il progetto e la componente in atmosfera viene condotta analizzando le ripercussioni su questo aspetto ambientale sia considerando la rilevanza delle modifiche sia in considerazione della sensibilità ossia della presenza di ricettori sensibili.

In relazione al primo aspetto quantitativo dallo studio di simulazione prodotto è risultante un netto miglioramento dovuto alla diminuzione degli inquinanti emessi.

Riguardo ai ricettori considerati, SIC del fiume Vomano e Scuole al centro di Montorio al Vomano, sulla base dei risultati delle simulazioni modellistiche nei due scenari: attuale e messa a regime, risultano contenuti e nettamente inferiori ai limiti normativi vigenti. Nella zona non esistono dati disponibili di monitoraggio di qualità dell'aria cui poter sommare i valori risultanti dallo studio ma è possibile affermare che l'alterazione della qualità dell'aria dovuta all'attività produttiva della ditta Ardagh genera incrementi minimi e pertanto si può ritenere che essi diano impatti alla qualità dell'aria non significativi.

Impatti per suolo e sottosuolo

Il progetto non necessita di acquisizione di ulteriori aree.

Non c'è consumo di suolo né interferenze con il sottosuolo. Il materiale di risulta degli scavi sarà gestito come da normativa vigente.

Le aree eventualmente interessate dal raggio di ricaduta di inquinanti al suolo non sono interessate da coltivazioni agricole. Le analisi effettuate sui carotaggi dei terreni a vari livelli non rilevano inquinamenti.

Le acque che dilavano la superficie scolante dei tetti, su cui insistono le emissioni convogliate che potrebbero essere interessate da ricaduta degli inquinanti emessi, sono raccolte in vasca ed utilizzate per scopi produttivi. Le indagini annualmente effettuate sulle acque sotterranee a monte ed a valle del flusso sotterraneo non rilevano presenza di inquinanti.

Si può pertanto affermare che l'impatto con suolo e sottosuolo è considerato poco significativo sia nell'attuale fase di esercizio che nella fase a progetto avviato.

Impatti per corpi idrici superficiali

Il principale corpo idrico interessato dalla attività è il Fiume Vomano. Come evidenziato dalle carte tematiche del Piano di Tutela delle Acque, l'azienda nel corso del fiume Vomano si colloca nel

Medio Corso. Il fiume Vomano è considerato un corso d'acqua significativo in quanto recapitante al mare.

Le acque di dilavamento dei piazzali, indicate come A2, recapitano prima al Fosso e poi al Fiume Vomano, le suddette superfici A2 non sono interessate da attività che possano pregiudicare la qualità delle acque ma caratterizzate solo da stoccaggio di prodotto finito consistente in bancali di bottiglie imballate con materiale plastico.

Nella fase di avvio del progetto non si rilevano modifiche peggiorative relativamente alla qualità delle acque di scarico.

Nessun peggioramento è possibile nell'implementazione del progetto.

L'impatto con i corpi idrici superficiali è da considerarsi non significativo.

Impatti per corpi idrici sotterranei

Come risulta dal Piano di Tutela delle Acque è presente un corpo idrico sotterraneo significativo e la falda ha una profondità di circa 11 metri dal p.c.

Le lavorazioni previste nella fase di cantiere non prevedono inquinamenti delle acque sotterranee in quanto sono previsti solo scavi edili a scarsa profondità e di piccola entità.

Le attività sia in fase di cantiere sia a progetto avviato non prevedono interferenze aggiuntive con i corpi idrici sotterranei; la ditta continuerà l'emungimento di acqua di pozzo rispettando il quantitativo annuo di prelievo già autorizzato ma non sono previsti ulteriori interferenze con le acque sotterranee.

Pur essendo un'area sensibile e con presenza di corpi idrici sotterranei significativi come da Piano di Tutela delle Acque, l'impatto aziendale nella varie fasi è da considerarsi non significativo.

Impatti per la salute

Il Progetto MAV2020 non può produrre rischio per la salute umana in quanto non produce peggioramenti sulla qualità dell'aria né inquinamenti di suolo tali da provocare danni nella catena alimentare.

Effetti rilevanti progetto

MIGLIORAMENTI

Il nuovo assetto produttivo si avvarrà di una tecnologia molto più efficiente e moderna della precedente, andando a garantire una diminuzione dell'emissione di alcuni inquinanti, ad es. NO_x, grazie alla innovativa geometria del forno fusore, lasciando inalterate le emissioni di altri parametri a fronte di un incremento della produzione che comporterà il raggiungimento di fattori di emissione molto più virtuosi dei precedenti.

Impatti positivi

Applicazione BAT

Con il progetto saranno effettuati i seguenti miglioramenti e applicazione delle seguenti BAT (Best Available Techniques):

BAT 1.1.2 Efficienza energetica: Ottimizzazione della progettazione del forno e della scelta della tecnica di fusione con progettazione ad hoc.

BAT 7 punto 1.1.4 TECNICHE PRIMARIE GENERALI: monitoraggio periodico emissioni e/o altri processi pertinenti: Per il Camino E1 a servizio del forno fusore sarà implementato il monitoraggio continuo delle emissioni per i parametri CO, NO_x, SO_x, O₂, portata, temperatura, pressione, umidità.

BAT 17 punto 1.2.2 OSSIDI DI AZOTO PROVENIENTI DA FORNI FUSORI: riduzione emissioni NO_x: riduzione emissioni NO_x con ricostruzione forno fusorio con progettazione dedicata.

BAT 1.12 Tab 7 Conformità al limite di NO_x di 800 mg/m³ previsto per il settore vetro cavo.

BAT 22 punto 1.2.6 EMISSIONI DERIVANTI DA PROCESSI A VALLE DELLA CATENA PRODUTTIVA: utilizzo composti dello stagno per trattamento superficiale a caldo: Combinazione del flusso gassoso derivante dalle operazioni di trattamento superficiale con l'aria di combustione del forno prima che entri nel rigeneratore, seguita da un trattamento di abbattimento secondario dei gas di scarico generati durante il processo di fusione.

Interventi per mitigazione rumore

Saranno effettuati interventi di mitigazione rumore come da programma 2018-2021

Effetti progetto per mitigazione inquinamento ambientale

Diminuzione impatto emissione NO_x con rispetto del valore limite di soglia.

Conclusioni

FASE DI MESSA A REGIME E FASE A PROGETTO AVVIATO

Il presente Studio Preliminare avendo verificato tutte le matrici ambientali potenzialmente correlate alla realizzazione del progetto e tenendo conto delle modifiche che si attiveranno a progetto avviato, ha fornito gli elementi per valutare i possibili impatti sulle componenti ambientali determinati dall'avvio del progetto sia in fase di costruzione che in fase di avvio e a regime.

Lo studio preliminare ha tenuto conto

- della compatibilità normativa e rispetto agli strumenti di pianificazione e di programmazione vigenti e insistenti sul territorio oggetto di modifica;
- della caratterizzazione dell'ambiente, dei vincoli, delle vulnerabilità delle componenti analizzate, dei siti soggetti a tutele;
- della individuazione delle fasi e degli impatti producibili e potenzialmente negativi in fase di cantiere e progetto avviato;
- della individuazione delle misure di mitigazione per la riduzione degli impatti.

Il presente Studio è stato predisposto secondo quanto richiesto da art. 19 del D LGS 152/6 e s.m.i. in ottemperanza alle indicazioni tecniche ivi contenute e fornendo le informazioni necessarie per la corretta applicazione da parte dell'Autorità Competente dei contenuti di cui all'allegato IV bis della Parte Seconda.

L'intervento si configura come un intervento di ammodernamento tecnologico che non necessita di acquisizione di aree rispetto a quelle già occupate né richiede una ristrutturazione di layout dell'impianto produttivo prevedendo esclusivamente un cambio tecnologico di linee ed impianti.

L'analisi dei vincoli e dei condizionamenti ambientali ha consentito di considerare il SIC Vomano tutelato posto a 250 metri dal sito oggetto del progetto e i possibili e potenziali impatti sul sito tutelato e le interferenze con Fiume Vomano considerato nel Piano di Tutela delle Acque come corso d'acqua significativo.

Il progetto non risulta in contrasto con alcun indirizzo e obiettivo della programmazione territoriale, ambientale e di settore.

L'analisi delle potenziali interferenze tra l'opera e il sistema ambientale è stata condotta attraverso la definizione dello stato attuale delle componenti ambientali nonché la verifica di tutte le possibili interferenze correlabili sia alla fase di cantiere che a progetto avviato.

Per la fase di cantiere questa non presenta nessun impatto irreversibile per nessun componente coinvolto.

Per la sensibilità del territorio si sono considerati sia la presenza del SIC tutelato che la presenza di abitazioni nelle vicinanze come anche per specifiche valutazioni la presenza delle scuole al più vicino centro abitato.

L'area interessata non presenta alcun vincolo idrogeologico.

Per quanto riguarda l'ambiente idrico si ritiene che il progetto non comporti alcuna interazione con l'ambiente idrico (né superficiale né sotterraneo) pertanto tale aspetto è da considerarsi non significativo.

Per l'atmosfera il progetto in esercizio produrrà impatti complessivamente migliorativi anche considerando il vicino recettore del SIC Vomano e del recettore più lontano delle Scuole del Comune di Montorio al Vomano.

Per quanto riguarda il rumore, l'impatto in fase di cantiere pur essendo significativo è temporaneo e condizionato dalle fasi di demolizione. In fase di avvio del progetto l'impatto acustico presumibilmente dovrebbe essere più contenuto relativamente ai ricettori più vicini.

A seguito del presente Studio si rileva che né nella fase di esercizio, né nella fase di progetto avviato si possano produrre impatti che richiedano azioni ulteriori rispetto a quelle che la ditta mette in atto per garantire che l'inquinamento emesso dalle attività sia il più basso possibile utilizzando la migliore tecnologia disponibile e rispettando le indicazioni delle aree sottoposte a tutela.