



**COMUNE DI
ARQUATA SCRIVIA**
Provincia di Alessandria

PROGETTO PRELIMINARE

VARIANTE STRUTTURALE

***PER ADEGUAMENTO RIR, MICROZONAZIONE SISMICA DELIMITAZIONE FASCE FLUVIALI E
ADEGUAMENTO PAI A SEGUITO EVENTO ALLUVIONALE 2014***

al P.R.G.C. approvato con DGR n. 22-8181 del 11/02/2008

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Delibera di Giunta Comunale n. del

ELABORATO MODIFICATO

IL SINDACO
Dott. Alberto Basso

IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott. Marco Visca

IL PROGETTISTA
Arch. Rosanna Carrea

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA
Arch. Micaela Benvenuto

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Monica Ubaldeschi

COLLABORATRICE: Arch. Paes. Valeria Brengio

FEBBRAIO 2021

U_URB_000345_12



Studio Tecnico Associato
15060 Basaluzzo (AL) - Via Novi, n.70
Tel. 0143 489974 - 0143 489896 - fax 0143 1434023 - e-mail: urbanistica@studioaisa.it

INDICE

1. *PREMESSA*
2. *Inquadramento territoriale e amministrativo*
3. *Inquadramento urbanistico*
4. *Il PRGC modificato a seguito delle modifiche “ex officio” introdotte in sede di approvazione regionale (DGR 22-8181 del 11/02/2008)*
5. *Il PRGC modificato a seguito della Variante Strutturale "Sottovalle": sintesi dei contenuti*
- 5.bis *Il PRGC modificato a seguito della Variante Parziale n. 3 “Riordino Urbanistico” approvata con DCC n. 25 del 16/07/2018.*
6. *Le modifiche intervenute per quanto riguarda le procedure di formazione ed approvazione delle Varianti Strutturali con la l.r. 56/77 e s.m.i. modificata dalla l.r. n. 3/2013*
7. *Formazione dell'elaborato RIR ai sensi delle Linee Guida regionali del Luglio 2010 e a seguito del D.Lgs 105/2015.*
8. *Vincoli e limitazioni connessi alla pericolosità geomorfologica in recepimento della Direttiva Alluvioni e adeguamento al PAI a seguito evento alluvionale 2014*
9. *Microzonazione sismica*
10. *Considerazioni finali a seguito del contributo del settore Copianificazione Urbanistica area sud-est Regione Piemonte alla Proposta Tecnica di Progetto Preliminare adottata con DCC n.6 del 06/08/2015*
11. *Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione*

NOTA: *Il Decreto Legislativo n. 334 del 17 agosto 1999 è stato abrogato con l'entrata in vigore del Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015.*

I riferimenti di legge del presente documento sono stati aggiornati a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs 105/2015.

In alcuni casi il riferimento legislativo richiamato è il D.Lgs 334/99, e non il nuovo D.Lgs 105/2015 che lo sostituisce, perché la documentazione riportata nel documento è stata redatta in data antecedente al giugno 2015 e per completezza delle informazioni la stessa non viene sostituita ma integrata con l'inserimento degli aggiornamenti successivi.

1. PREMESSA

Il Comune di Arquata Scrivia ha inteso procedere ad una Variante Strutturale al PRGC vigente avente per oggetto esclusivamente i seguenti argomenti:

- formazione dell'elaborato RIR secondo le modalità e le procedure istituite dalle Linee Guida regionali del Luglio 2010 per definire la disciplina in materia di industrie a rischio di incidente rilevante, nel seguito “Linee Guida”, ed in coerenza con il D.lgs 105/2015 che ha abrogato e sostituito il D.lgs 334/1999;
- recepimento delle Fasce Fluviali dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore in Provincia di Alessandria (Torrente Scrivia) approvate dal Comitato Istituzionale della Autorità di Bacino del Po con delibera n. 8 del 22.07.2009;
- revisione degli studi di compatibilità del PAI a seguito degli eventi alluvionali del 2014 ed in coerenza con i contenuti della D.G.R. n. 64-7417 del 07/04/2014;
- completamento ed aggiornamento della Microzonazione sismica dell'intero territorio comunale in relazione alla appartenenza del Comune alla zona sismica 3.

La Variante Strutturale seguirà le procedure di formazione ed approvazione di cui alla Legge Regionale l.r. n°56/77 come da ultimo modificata dalla l.r. n. 3/2013.

La presente Relazione Illustrativa, a seguito della Proposta Tecnica di Progetto Preliminare di Variante Strutturale al PRGC approvata con DCC n.06 del 06/08/2015, è stata rivista e modificata.

L'iter procedurale della Variante Strutturale è stato espletato sino alla seconda seduta della 1ª Conferenza di Copianificazione e Valutazione avvenuta il 19/11/2015. A seguito del Parere Unico di Direzione Regionale e di intervenute modifiche normative si sono evidenziate necessità di rivisitazione di quasi tutti gli elaborati, tra cui la presente Relazione Illustrativa.

2. Inquadramento territoriale e amministrativo

Il territorio comunale di Arquata Scrivia è sito nella parte sud-est della provincia di Alessandria e confina con i comuni di Serravalle Scrivia, Vignole Borbera, Grondona, Gavi, Isola del Cantone (Genova): nel 2011, a seguito dell'aggregazione della frazione Sottovalle, prima appartenente al Comune di Gavi, si sono aggiunti ai comuni confinanti anche Carrosio e Voltaggio (v. tav 1 Planimetria sintetica del Piano).

Planimetria sintetica del piano

Stralcio fuori scala



3. Inquadramento urbanistico

Il Comune di Arquata Scrivia è dotato di Piano Regolatore Generale redatto ai sensi del titolo III della l.r. 56/77 e s.m.i la cui ultima Variante Generale è stata approvata con DGR n. 22-8181 del 11/02/2008. Il PRGC è stato successivamente integrato e modificato dalle seguenti Varianti:

Variante Parziale n. 1 "Opere Pubbliche" approvata con DCC n. 31 del 29/05/2009

Variante Parziale n. 2 "Spazio Giovani" approvata con DCC n. 08 del 01/02/2011

Variante Strutturale "Sottovalle" approvata con DCC n. 20 del 30/03/2011

Variante Parziale n. 3 "Riordino urbanistico" approvata con DCC n. 25 del 16/07/2018

4. Il PRGC modificato a seguito delle modifiche "ex officio" introdotte in sede di approvazione regionale (DGR n. 22 -8181 del 11/02/2008).

La DGR 11.02.2008 n. 22-8181 ha introdotto alcune modifiche "ex officio" negli elaborati progettuali puntualmente recepite negli elaborati della Variante Generale successivamente alla data di approvazione.

Le modifiche "ex officio", per quanto concerne aspetti e tematiche oggetto della presente Variante hanno riguardato gli argomenti che seguono:

- non sono state approvate all'epoca le tavole 7A e 7B in scala 1:5000, adottate in controdeduzioni con DCC n.8 del 23.03.2007, recanti "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica"; in conseguenza di quanto sopra sul frontespizio delle tavole 2A e 2B in scala 1:5000 e delle tavole 3A,3B,3C e 3D in scala 1:2000, prima delle rispettive legende, è stata introdotta la nota che recita:

"Per quanto riguarda la corretta perimetrazione delle Classi di rischio geologico occorre fare riferimento alla tavola B6 - Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica - in scala 1:10000, nonché agli stralci cartografici in scala 1:5000 riportati sia nelle schede contenenti le indagini geologico-tecniche delle singole aree di Variante, incluse nel fascicolo delle Norme Tecniche di Attuazione, che nell'elaborato B7-Relazione geologico-tecnica relativa alle aree interessate da nuovi insediamenti.";

- per quanto all'elaborato RIR è stata introdotta alla prima pagina, quale modifica "ex officio", la nota che segue:

"In occasione di una prossima Variante al Piano Vigente il documento RIR dovrà essere revisionato opportunamente in modo da contenere:

- *l'aggiornamento dei dati tecnici relativamente a tutti gli stabilimenti individuati nel registro regionale delle aziende a rischio di incidente rilevante ex l.r 32/1992 nonché alle altre attività produttive insediate nel comune in cui sono stoccate o manipolate sostanze pericolose;*
- *le informazioni relative agli scenari incidentali, che dovranno essere organizzate anche in tabelle riassuntive in modo da rendere più facilmente leggibile ed aggiornabile il RIR*

stesso. In particolare le tabelle dovranno contenere le informazioni relative a descrizione, fenomeno e sostanza coinvolta nello scenario incidentale, centro di pericolo, distanze raggiunte dagli effetti per ciascun valore di soglia, frequenza di accadimento, come per altro specificato nel D.M. LL.PP. 09/05/2001;

- *gli elementi territoriali vulnerabili presenti nelle vicinanze delle industrie Seveso e altre aziende produttive con sostanze pericolose caratterizzati almeno dalle informazioni indicate in allegato alla nota inviata al comune dal Settore Grandi Rischi della Direzione Ambiente. Tali elementi dovranno contemplare almeno quelli disponibili sul servizio Aree di danno e territorio;*
 - *due planimetrie indicanti rispettivamente gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili presenti sul territorio comunale sempre con riferimento anche al servizio Aree di danno e territorio. Per quanto riguarda gli elementi territoriali vulnerabili è necessario indicare le relative destinazioni d'uso e la categoria ex D.M. LL.PP. 09/05/2001, per quanto attiene gli elementi ambientali vulnerabili, invece, deve essere definito il tipo di danno prodotto secondo quanto stabilito dal D.M. LL.PP. 09/05/2001, ovvero danno significativo o danno grave."*
- si è intervenuti sulla tavola 5 Elaborato RIR, in scala 1:5000, e precisamente sul frontespizio inserendo la dicitura che segue:
" La presente tavola si intende modificata col recepimento della modifica inerente alla delimitazione dei cerchi di danno relativi allo stabilimento Sigemi, imposta dalla Regione in sede di approvazione finale della Variante 2003. Inoltre la presente tavola dovrà essere revisionata in occasione della redazione di una prossima Variante al Piano vigente, in aderenza alle puntuali indicazioni fornite dal Settore Grandi Rischi della Direzione Ambiente mediante nota ... e puntualmente riprese nella contestuale modifica imposta dalla Regione alla Relazione RIR."
Nella suddetta tavola 5 è stata inserita la modifica n.1 relativa ai cerchi di danno dello stabilimento SIGEMI.
- si è intervenuti nelle norme di attuazione inserendo negli articoli 1, 13, 20, 21, 22, 23, 24 e 25 la seguente premessa:
"l'approvazione di qualunque strumento urbanistico (Varianti ai sensi della L.R. 56/77 e della nuova L.R. 1/2007, Varianti parziali, PEC, PIP, ecc.) dovrà essere sottoposta al parere vincolante del Comitato Tecnico Regionale ex art. 19 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. finchè non

sarà prodotto un adeguato aggiornamento del RIR e quindi delle Norme attuative del P.R.G.C. qualora:

- *gli strumenti urbanistici interessino porzioni territoriali ubicate nei pressi degli stabilimenti soggetti a D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. come da Registro regionale ex Legge regionale n. 32/1992;*
- *gli strumenti urbanistici riguardano porzioni di territorio con destinazioni d'uso afferenti agli elementi territoriali vulnerabili censiti nel servizio Aree di danno e territorio.*

Gli elementi vulnerabili validi per l'analisi degli strumenti urbanistici, al fine di localizzare nuovi interventi sul territorio, sono quelli caricati e georiferiti sul servizio predisposto dalla Regione Piemonte in condivisione con il sistema pubblico Piemontese in condivisione con il sistema pubblico piemontese Aree di danno e territorio.

Per la determinazione delle categorie di compatibilità territoriale e quindi l'analisi degli strumenti urbanistici, è necessario tenere conto dei cerchi di danno e relativo inviluppo disponibili sul servizio Aree di danno e territorio. Si evidenzia che attualmente sul Servizio sono disponibili i cerchi di danno singoli o il loro inviluppo elaborato secondo i criteri della tabella 3b del D.M. 9 maggio 2001. Per un corretto utilizzo da parte del Comune in fase di predisposizione del RIR è necessario che tale tabella sia traslata ai criteri della tabella 3a. Inoltre i cerchi di danno individuati sulla Tavola 5 e nella relazione RIR per la Ditta SIGEMI si intendono parzialmente variati come da modifica introdotta dalla Regione in sede di approvazione finale della Variante 2003.”

- *si è intervenuti negli articoli 6 e 13 inserendo al termine dell'articolo un "NOTA BENE" entro cui è inserita la seguente dizione "... comunque da revisionare alla luce delle specifiche regionali imposte in sede di approvazione finale della Variante 2003 - ..."; si è ancora intervenuti all'interno del "NOTA BENE" del solo articolo 13 inserendo la seguente dizione "... Nei casi di interventi subordinati a strumento urbanistico esecutivo dovranno altresì essere osservate le disposizioni cautelative emergenti dall'elaborato RIR - comunque da revisionare alla luce delle specifiche regionali imposte in sede di approvazione finale della Variante 2003 - ...".*
- *si è intervenuti all'art. 20, comma 7, inserendo la dicitura che recita:*
" Non è consentito nel territorio comunale di Arquata Scrivia l'insediamento di nuovi depositi e impianti per la lavorazione di impianti petroliferi ed affini, nonché di gas liquefatti: gli impianti esistenti sono tollerati fino al completamento del ciclo produttivo in atto. Gli

interventi di nuova costruzione, sostituzione edilizia, ristrutturazione e modifiche che incidano sul preesistente livello di rischio sono subordinati ad uno studio di impatto e compatibilità ambientale, nonché al parere vincolante del CTR ex art. 19 del D.lgs 334/99 e s.m.i. ”.

Si è intervenuti all'art. 20, comma 9, inserendo la dizione che segue: *“L’attivazione del centro intermodale, e il rilascio delle corrispondenti autorizzazioni urbanistiche, si intendono comunque subordinate all’effettuazione di una analisi dei rischi con determinazione delle frequenze di accadimento e delle conseguenze sull’uomo e sull’ambiente degli incidenti ipotizzabili, nonché alla garanzia dell’installazione delle misure preventive tecniche e gestionali atte a minimizzare gli impianti esterni all’attività nonché gli effetti domino. Tale analisi del rischio dovrà essere sottoposta al parere del Comitato Tecnico Regionale ex ante art. 19 D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. ”*

- Nelle schede delle aree D2 si è intervenuti nella scheda del Piano Esecutivo convenzionato n. 9 aggiungendo la seguente disposizione particolare:

“Non è consentito nel territorio comunale di Arquata Scrivia l’insediamento di nuovi depositi e impianti per la lavorazione di prodotti petroliferi e affini, nonché di gas liquefatti: gli impianti esistenti sono tollerati sino al completamento del ciclo produttivo in atto. Gli interventi di nuova costruzione, sostituzione edilizia, ristrutturazione e modifiche che incidono sul preesistente livello di rischio sono subordinati ad uno studio di impatto e compatibilità ambientale, nonché al parere vincolante del C.T.R. ex art. 19 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.. ”

5. Il PRGC modificato a seguito della Variante Strutturale "Sottovalle": sintesi dei contenuti

Le risultanze delle modifiche introdotte nel PRGC a seguito della Variante Strutturale "Sottovalle" possono essere così compendiate:

- a) dal punto di vista idrogeologico il PRGC di Arquata Scrivia risultava adeguato al PAI tramite la Variante Generale approvata con DGR n. 22-8181/2008. Con la Variante Strutturale del 2011 l'adeguamento al PAI è stato completato recependo gli studi condivisi dal Gruppo Interdisciplinare relativi al Comune di Gavi per la porzione di territorio della frazione di Sottovalle;
- b) dal punto di vista sismico la Variante Strutturale 2011 ha effettuato gli studi sismici per il solo territorio della Frazione Sottovalle, secondo la disciplina in allora vigente rimandando quelli relativi all'intero territorio di Arquata Scrivia ad una futura Variante Strutturale del PRGC;

c) dal punto di vista urbanistico la Variante Strutturale 2011 ha posto *"... particolare attenzione per quanto riguarda l'aggregato territorio appenninico in ossequio alla rinnovata attenzione dovuta al concetto di sviluppo sostenibile, alle necessità di tutela del patrimonio agricolo sia dal punto di vista della produzione e della qualificazione ambientale, che dell'impostazione di modalità di fruizione del territorio legate al tempo libero, al turismo, alla residenza in conformità agli indirizzi assegnati alla pianificazione comunale dal PTP."* Sono state in conseguenza modificate le tabelle delle aree residenziali di tipo "B", le tabelle degli standard urbanistici, il calcolo della CIR di cui si riporta di seguito l'aggiornamento approvato:

a) Abitanti residenti (anno 2002) compreso fraz. Sottovalle.	n	6.165
b) Abitanti stagionali (anno 2010) stima	n	70
c) Vani non occupati ind. diretta	n	1.411
d) Vani previsti dalla Variante (zone B)	n	745
e) Vani recupero rustici (stimati per il decennio di validità della Variante)	n	150
f) Vani previsti dalla Variante (zone C – SUE)	n	2.299
g) Vani previsti dalla Variante (zone B frazione Sottovalle)	n	25
VANI TOTALI	n	10.865
 DOTAZIONE AREE PER SERVIZI:	 mq	 271.625
 SERVIZI PREVISTI DALLA VARIANTE:		
in aree individuate nelle schede (comprensivi delle aree per servizi di Sottovalle)	mq	279.330
 in PEC Castello (ab 791x25)	mq	19.775
in PdR n.1 (ab 67x25)	mq	1.675
in aree a disposizione ex V.P. Opere Pubbliche (ab 30x25)	mq	750
in restanti PEC (ab 1411 x 15)	mq	21.165
	mq	322.695

I servizi previsti dalla Variante sono sufficienti per una popolazione teorica di 12.908 abitanti e la dotazione procapite per abitante è di mq. 29,70.

5.bis Il PRGC modificato a seguito della Variante Parziale n. 3 “Riordino Urbanistico” approvata con DCC n. 25 del 16/07/2018.

Si evidenzia, inoltre, che a seguito della Variante Parziale n. 3/2018 “Riordino Urbanistico” gli elaborati cartografici e normativi (comprese le schede di sintesi) del PRGC hanno subito modifiche. Il progetto preliminare di Variante Strutturale prende atto delle modifiche introdotte dalla V.P. suddetta e apporta le proprie modifiche sulle basi cartografiche e normative aggiornate alla citata Variante Parziale.

6. Le modifiche intervenute per quanto riguarda le procedure di formazione ed approvazione delle Varianti Strutturali con la l.r. 56/77 e s.m.i. modificata dalla l.r. n. 3/2013

L'articolo 17, al comma 4, definisce le tipologie delle Varianti Strutturali al PRG:

" Sono varianti strutturali al PRG le modifiche al piano medesimo che non rientrano in alcuna delle tipologie individuate nei commi 3, 5 e 12, nonché le varianti di adeguamento del PRG al PAI o al PTCP secondo i disposti di cui all'articolo 5, comma 4 e le varianti di adeguamento alla normativa in materia di industrie a rischio di incidente rilevante, nel caso in cui le aree di danno siano esterne al lotto edilizio di pertinenza dello stabilimento interessato. Le varianti strutturali sono formate e approvate con la procedura di cui all'articolo 15, nell'ambito della quale i termini per la conclusione della prima e della seconda conferenza di copianificazione e valutazione sono ridotti, ciascuno, di trenta giorni."

Le Varianti Strutturali al PRG sono formate ed approvate secondo la disciplina prevista all'articolo 15 della l.r. , avvengono esclusivamente in sede di Conferenza di copianificazione e valutazione di cui all'articolo 15 bis della l.r. e contengono gli elaborati relativi al processo di VAS.

Il comune definisce quindi la presente proposta tecnica del progetto preliminare costituita dai seguenti elaborati:

- *Relazione Illustrativa*
- *Elaborato RIR - Documento finale ed allegati:*
 - *Allegato 1 “Studio Conoscitivo del Rischio Industriale”*
 - *Tavola 1 – Individuazione delle atre attività produttive puntuale, attività “Seveso” ed altre attività produttive puntuali*
 - *Allegato 2 “Elementi Territoriali Vulnerabili ed Elementi Ambientali Vulnerabili”*
 - *Tavola A.1 – Elementi territoriali vulnerabili – Planimetria relativa alla zona nord*
 - *Tavola A.2 – Elementi territoriali vulnerabili - Planimetria relativa alla zona sud*
 - *Tavola B.1 – Elementi ambientali vulnerabili - Planimetria relativa alla zona nord*

- *Tavola B.2 – Elementi ambientali vulnerabili - Planimetria relativa alla zona sud*
 - *Tavola C – Effetti diretti ed effetti indiretti*
- | | | |
|-----------|---|----------------|
| - Tav. 1 | <i>Planimetria sintetica del Piano</i> | <i>1:25000</i> |
| - Tav. 2A | <i>Planimetria del Piano relativa alla zona nord</i> | <i>1:5000</i> |
| - Tav. 2B | <i>Planimetria del Piano relativa alla zona sud</i> | <i>1:5000</i> |
| - Tav. 2C | <i>Planimetria del Piano relativa alla frazione Sottovalle</i> | <i>1:5000</i> |
| - Tav. 3A | <i>Sviluppo relativo al concentrico</i> | <i>1:2000</i> |
| - Tav. 3B | <i>Sviluppo relativo al concentrico</i> | <i>1:2000</i> |
| - Tav. 3C | <i>Sviluppo relativo alla frazione Varinella</i> | <i>1:2000</i> |
| - Tav. 3D | <i>Sviluppo relativo alle frazioni di Rigoroso e Vocemola</i> | <i>1:2000</i> |
| - Tav. 3E | <i>Sviluppo relativo alla frazione Sottovalle</i> | <i>1:2000</i> |
| - Tav. 5 | <i>Carta di vincolo - RIR</i> | <i>1:5000</i> |
| - Tav. 7A | <i>Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità alla
utilizzazione urbanistica</i> | <i>1:5000</i> |
| - Tav. 7B | <i>Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità alla
utilizzazione urbanistica</i> | <i>1:5000</i> |
| - Tav. 7C | <i>Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità alla
utilizzazione urbanistica</i> | <i>1:5000</i> |
| - | <i>Norme Tecniche di Attuazione</i> | |

ELENCO ELABORATI STUDI GEOLOGICI

- B 1. *Relazione Geologico Tecnica*
- B 2. *Carta geologico-strutturale*
- B 3. *Carta litotecnica – Carta geoidrologica*
- B 4. *Carta dell'acclività*
- B 5. *Carta geomorfologia dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico*
- B 6. *Carta geologico tecnica (livello I di microzonazione sismica)*
- B 7. *Carta delle indagini (livello I di microzonazione sismica)*
- B 8. *Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica*
- B 9. *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*
- B 10. *Schede frane-Schede di rilevamento processi lungo la rete idrografica*
- B 11. *Relazione geologico-tecnica relativa alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza – schede aree in classe IIIb*

La presente Variante Strutturale, ai sensi dell'art. 17, comma 9, l.r. 56/77 e s.m.i. , è esclusa dal procedimento di VAS in quanto portatrice di modifiche costituenti mero adeguamento al PAI, alla normativa sismica ed alla normativa in materia di industrie a rischio di incidente rilevante.

In data 21 settembre 2015 è avvenuta la 1a seduta della 1a Conferenza di Copianificazione e Valutazione della Proposta Tecnica di Progetto Preliminare di Variante Strutturale al PRGC approvato con DCC n.06 del 06/08/2015.

A seguito della 2a seduta della 1a Conferenza di copianificazione e valutazione del 19/11/2015, relativa alla suddetta Proposta Tecnica di Progetto Preliminare, è stato trasmesso il Parere Unico di direzione che nelle risultanze di istruttoria ha evidenziato l'opportunità di una fase di approfondimento del quadro del dissesto PAI, alla luce dei recenti eventi alluvionali dell'ottobre/novembre 2014 e in coerenza con i contenuti della DGR n. 64-7417 del 07/04/2014, mentre è stato espresso parere positivo rispetto agli studi di adeguamento sismico livello 1 presentati. Il citato Parere Unico evidenzia, altresì, la necessità di una revisione dell'elaborato RIR rispetto alle recenti modifiche legislative intervenute e sulla scorta dell'obbligo che le imprese hanno di notificarsi ai sensi del D.lgs 105/2015 entro il 01/06/2016. Per la parte urbanistica si suggerisce di chiarire quanto già esplicitato nelle NTA del PRGC riguardo alla viabilità di fuga in prossimità del Campo Base e di provvedere alla delimitazione del Centro e dei nuclei abitati ai sensi dell'art 12, comma 2 della LUR e ad adeguare le fasce di rispetto cimiteriale ai disposti dell'art. 27 della LUR medesima.

A seguito di quanto sopra si provvede alla elaborazione dei successivi adeguamenti che si descrivono ai capi 7, 8, 9, 10 e 11 della presente relazione.

7. Formazione dell'elaborato RIR ai sensi delle Linee Guida regionali del Luglio 2010 a seguito del D.lgs 105/2015

L'elaborato RIR ha l'obiettivo di analizzare le attività produttive presenti nel territorio comunale al fine di verificare il livello di rischio industriale esistente, garantirne il non incremento, attivare misure di prevenzione di situazioni non sostenibili dal punto di vista ambientale riconoscendo le vulnerabilità presenti su tutto il territorio comunale al fine di una corretta pianificazione urbanistica. La Variante Generale al PRGC di Arquata Scrivia fu approvata con D.G.R. n. 22 – 8181 del 11/02/2008, con alcune modifiche “ex officio” relative all'elaborato RIR e con la prescrizione di provvedere alla revisione futura dell'elaborato stesso secondo i criteri regionali che si andavano delineando.

Al fine di ottemperare a quanto prescritto il Comune rielabora alla data attuale l'elaborato RIR seguendo il percorso descritto dalle "Linee guida per la valutazione del rischio industriale" emanate dalla Regione Piemonte a luglio 2010 nel seguito "Linee Guida".

Preliminarmente sono state individuate e caratterizzate le attività produttive di interesse.

E' stata formata una cartografia distinguendo nel territorio comunale:

- *Attività produttive esistenti*
- *Aree produttive pianificate e non ancora edificate*
- *Aree di completamento a destinazione produttiva*

Tra le attività produttive esistenti si annoverano la "SIGEMI Srl" e la "IPLOM S.P.A. (ex Nuova Libarna)" classificate Seveso. Ai sensi delle Linee Guida, disposizioni legislative vigenti, le aziende hanno provveduto alla formazione dei rispettivi rapporti di sicurezza finalizzati ad individuare, sulla base dei risultati relativi al monitoraggio delle prestazioni, gli interventi di adeguamento atti al perseguimento del miglioramento continuo del livello di sicurezza dei propri Depositi. La "ICIESSE Spa", anch'essa in precedenza classificata "Seveso", ha dismesso l'attività produttiva come risulta dalla documentazione agli atti del Comune.

A seguito della emanazione del D.Lgs 105/2015 le due aziende Seveso presenti sul territorio comunale di Arquata Scrivia hanno provveduto a notificarsi ai sensi di legge.

La presente Relazione e l'elaborato RIR sono stati adeguati ai nuovi disposti di legge.

Il Comune di Arquata Scrivia, per le attività "altre" (diverse dalle Seveso) e tramite i codici ATECO forniti dalla CCIAA di Alessandria, ha individuato quelle aziende che sulla base dei suddetti codici utilizzano o producono sostanze pericolose o effettuano lavorazioni critiche, le ha elencate e individuate numericamente. Per ogni identificazione di "Altre attività produttive puntuali" si è provveduto alla caratterizzazione. A conclusione della fase di analisi descritta si rileva che nessuna azienda supera le soglie di riferimento per essere annoverata tra le "Attività Sottosoglia Seveso" (quantità pari o superiori al 20% delle rispettive soglie relative all'applicazione degli obblighi di cui all'art. 13 del D.lgs 105/2015 e s.m.i., delle sostanze e/o preparati definiti all'Allegato 1, Parti 1 e 2 del D. lgs medesimo).

Per le due attività "Seveso" si è provveduto a richiedere informazioni ai gestori dei depositi e ad elaborare le medesime.

Attività Seveso "S.I.G.E.M.I S.r.l."

Si riporta di seguito una sintesi delle informazioni ottenute dal gestore nell'anno 2013.

Il Deposito SIGEMI S.r.l., ubicato a Arquata Scrivia, in via Gramsci 1, si sviluppa su un'area privata di circa 350.000 m2 di superficie totale. La proprietà SIGEMI risulta delimitata a nord dalla Strada Provinciale Arquata Scrivia - Vignole Borbera e dal torrente Scrivia, ad est dal torrente Scrivia, a ovest dalla Strada Provinciale Arquata Scrivia - Vignole Borbera e a sud da terreno di proprietà privata.

L'attività svolta nel deposito consiste essenzialmente nel ricevimento, stoccaggio e trasferimento di prodotti petroliferi ed in particolare di benzina e gasolio.

Il Deposito è collegato attraverso tubazioni fisse con:

- il porto petroli di Genova per invio e ricezione prodotti
- il deposito Sigemi di S. Quirico (GE) per invio e ricezione prodotti
- il deposito Sigemi di Lacchiarella (MI) per invio prodotti
- il deposito "Restiani" di Arquata Scrivia (AL) per invio prodotti (attualmente scollegato e fuori servizio)
- il deposito Praoil di Ferrera Erbognone (PV) per invio e ricezione prodotti
- il deposito IPLOM di Busalla (GE) per ricezione prodotti.

L'attività svolta consiste nelle operazioni normalmente previste nei depositi di prodotti petroliferi, pertanto l'unico "processo" effettuato è il trasferimento del prodotto.

Nella fase di Redazione del Rapporto di Sicurezza dell'Ottobre 2010 si è proceduto ad individuare tutti i potenziali eventi incidentali associati alle attività svolte all'interno del Deposito.

Gli eventi incidentali individuati mediante tali analisi sono i seguenti:

Top Descrizione

- 1 Rilascio di prodotto in bacino di contenimento per sovrariempimento serbatoio
- 2 Affondamento parziale o totale del tetto galleggiante di un serbatoio di benzina
- 3 Sovrappressione sezione di adsorbimento VRU
- 4 Rilascio incontrollato di prodotto in pensilina di carico
- 5 Invio di benzina liquida a VRU
- 6 Incendio della corona circolare di un serbatoio di benzina
- 7 Rilascio di benzina da oleodotto di trasferimento
- 8 Rilascio da apparecchiature di movimentazione (pompe)
- 9 Rilascio di benzina/gasolio per rottura serbatoio

Dei Top Event sopra indicati solo i Top n° 2 e n° 6 interessano limitate aree all'esterno del Deposito.

La classe del Deposito SIGEMI di Arquata Scrivia è stata individuata secondo le modalità previste dal DM 31/07/1934.

Gli eventi incidentali individuati nel Rapporto di Sicurezza, che hanno conseguenze verso aree esterne al Deposito sono i seguenti:

Top Descrizione

2 Affondamento parziale o totale del tetto galleggiante di un serbatoio di benzina

6 Incendio della corona circolare di un serbatoio di benzina

- *Affondamento parziale o totale del tetto galleggiante di un serbatoio di benzina*

Le cause possono essere imputate ad una rottura dei galleggianti del tetto o della scaletta con conseguente impuntamento del tetto nelle fasi di salita/discesa. Ulteriore causa può essere imputata al mancato drenaggio in caso di precipitazioni eccezionali. Questi eventi fanno sì che il tetto affondi completamente o parzialmente e che pertanto ci si trovi in presenza di una pozza di benzina pari alla superficie del serbatoio che può incendiarsi subito o dare origine ad una nube di vapori infiammabili con innesco ritardato.

- *Incendio della corona circolare di un serbatoio di benzina*

L'evento può essere generato da un innesco dei vapori che si possono formare alla corona circolare del serbatoio stesso. Gli inneschi possono essere costituiti ad esempio da fulminazioni o scariche elettrostatiche tra il tetto ed il mantello.

I due Top Event sopra indicati sono applicabili a tutti i serbatoi a tetto galleggiante di benzina presenti in deposito. I serbatoi che però possono essere origine di aree di danno coinvolgenti zone esterne al deposito sono solo i serbatoi S23, S26 e S28. Questi serbatoi possono pertanto essere considerati come centri di pericolo per lo scopo del presente documento e la loro ubicazione è indicata nelle cartografie che sono parte integrante e sostanziale del RIR.

I Top Event individuati nel Rapporto di Sicurezza sono stati quantificati in termini di frequenza di accadimento.

L'evoluzione dell'evento dipende dalla probabilità che la sostanza rilasciata trovi un innesco.

In caso di rilascio in fase liquida i possibili eventi finali risultano essere:

- innesco immediato su pozza (pool fire)
- innesco ritardato su pozza e nube evaporante (pool fire and flash-fire or pool-fire and UVCE/VCE)
- dispersione da evaporazione di pozza (nessun innesco)

Le informazioni del gestore dell'azienda "Seveso" SIGEMI S.r.l. sono state aggiornate e trasmesse al Comune di Arquata Scrivia in data 2/09/2016 prot. AT366/2016 con modulo di notifica ai sensi del D.Lgs 105/2015.

L'Elaborato RIR – Documento finale contiene il documento integrale trasmesso dall'azienda

Attività Seveso "IPLM S.p.a. (ex Nuova Libarna)"

Occorre premettere che la Nuova Libarna S.r.l. in data 01/12/2011 aveva provveduto a trasmettere agli Enti competenti il Rapporto di Sicurezza del Deposito di Arquata Scrivia ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05).

Successivamente in data 01/07/2014 ha avuto effetto la fusione di Nuova Libarna S.r.l. con Iplom S.p.a. con l'occasione, in data 30/07/2014, con dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, è stata trasmessa la notifica ai sensi dell'art. 6 del D.lsg. 334/99 – Contestualmente è stato trasmesso l'aggiornamento della scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante, in considerazione dell'entrata in vigore del D.lgs. 48 del 14/03/2014, recante modifiche a parte dell'allegato I, parte 1, al D.Lgs. 334/99 inserendo l'olio combustibile denso tra i "prodotti petroliferi".

Il deposito quindi in ottemperanza agli artt. 6 e 7 del D.lgs 334/99 e s.m.i ha provveduto ad inviare agli Enti competenti la notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs 334/99 come modificato dal D.Lgs n. 238/05 in quanto detiene sostanze che erano classificate pericolose per l'ambiente in quantità superiori alle soglie definite in allegato 1 parte I e II del D.Lgs. 334/99 e s.m.i..

Contestualmente ha provveduto a trasmettere alle autorità competenti la scheda di Informazione sui Rischi di Incidente Rilevante per i cittadini ed i lavoratori di cui all'allegato 5 del D. Lgs 334/99 e s.m.i..

Il Deposito in ottemperanza all'art. 7 del D.Lgs 334/99 e s.m.i. ha provveduto a:

- definire e sottoscrivere la propria "Politica di Gestione della Sicurezza" per la prevenzione degli incidenti rilevanti", divulgata a tutto il personale;
- predisporre ed attuare il Sistema di Gestione della Sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti in accordo ai contenuti indicati nell'allegato 3 al D. Lgs 334/99 e s.m.i. ed alle Linee Guida del DM 9/08/2000.

La società "IPLM S.p.a. (ex Nuova Libarna)", in accordo alla propria Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, ha adottato, per il proprio deposito di Arquata Scrivia (AL), un Sistema di Gestione della Sicurezza, con lo scopo di prevenire e controllare gli eventi incidentali identificati nell'ambito della redazione del rapporto di sicurezza.

L'attività svolta nel Deposito consiste nella movimentazione a mezzo autobotti e nello stoccaggio di olio combustibile e bitume senza alcun genere di lavorazione o processo. Il gasolio in entrata in deposito viene utilizzato per il riscaldamento degli uffici. Periodicamente arrivano in Deposito

alcune autobotti di gasolio che viene immediatamente miscelato con l'olio combustibile al fine di produrre olio combustibile fluido.

In considerazione delle caratteristiche dei prodotti stoccati in deposito, gli scenari incidentali identificati sono riconducibili al solo spandimento di prodotti pericolosi per l'ambiente (olio combustibile e gasolio). Dalle stime effettuate si è evidenziato che, in considerazione della tipologia del terreno, prevalentemente argilloso, l'inquinante si assesta ad una quota pari a 1,70 m circa senza pertanto raggiungere la falda ubicata ad una profondità pari a circa 5,00 metri. Ai sensi del DM 09/05/2001 lo scenario si configura pertanto come “danno significativo” senza avere impatto all'esterno dello stabilimento.

Il deposito è classificato ai sensi del DM 31/07/1934 di classe 8a – Depositi con serbatoi fuori terra (o interrati), o magazzini di merce imballata; capacità totale superiore a 1.000 mc (oli combustibili).

L'azienda ha fornito la planimetria generale del deposito “IPLM S.p.a. (ex Nuova Libarna)” di Arquata Scrivia riportata nella presente Relazione.

Le "Linee Guida", infine, richiedono la individuazione e caratterizzazione degli elementi vulnerabili presenti nel territorio distinguendo gli elementi territoriali da quelli ambientali.

Le informazioni del gestore dell'azienda “Seveso” IPLM S.p.a. fornite nel 2014 sono state aggiornate e trasmesse al Comune di Arquata Scrivia in data 7/02/2018 prot. 2095 con modulo di notifica ai sensi del D.Lgs 105/2015.

L'Elaborato RIR – Documento finale contiene il documento integrale trasmesso dall'azienda

Gli elementi territoriali vulnerabili

Sono state compilate le due tavole A, corredate di relativa tabella, in cui sono state evidenziate le singole aree classificate, secondo le categorie territoriali della tabella estratta dal DM 09/05/2001, gli elementi puntuali ricompresi nelle suddette aree nonché gli elementi lineari (viabilità).

Gli elementi ambientali vulnerabili

Sono state predisposte le due Tavole B prendendo come riferimento la Variante al PRGC approvata con particolare riguardo alle risultanze della “Carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica”.

Nella tavola sono state distinte le zone ad “altissima vulnerabilità ambientale”, quelle a “rilevante vulnerabilità ambientale”, quelle a “ridotta vulnerabilità ambientale” nonché le parti di territorio edificate, i corsi d'acqua areali pubblici (T. Scrivia, T. Spinti).

Le Tavole B evidenziano, inoltre:

- Le zone ad altissima vulnerabilità ambientale che coincidono con le aree classificate a pericolosità molto elevata (Ee e Fa) nonché con le aree classificate a pericolosità elevata (Fq ed Eb) individuate dal PAI, le aree a vincolo archeologico e le fasce A e B del PAI.
- Le zone a rilevante vulnerabilità ambientale che coincidono con le aree di vincolo idrogeologico, con le aree boscate ai sensi dell'art. 142, lettera g) del D.lgs 42/04, con le fasce di mt. 150 dei corsi d'acqua pubblici ai sensi dell'art. 142, lettera c) del D.lgs 42/04, le aree (Em) del PAI (non denominate cartograficamente ma incluse nella categoria di vulnerabilità), la fascia C del PAI ed il territorio con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal piano di campagna e litologia prevalentemente di natura ghiaiosa – sabbiosa.
- Le zone a ridotta vulnerabilità ambientale che coincidono con le aree bianche delle Tavole B.

Si è proceduto, infine, alla individuazione della compatibilità territoriale e ambientale tra aree/attività produttive ed elementi vulnerabili.

Compatibilità tra aree/attività produttive ed elementi territoriali vulnerabili

Si è valutata la compatibilità territoriale delle “*Altre attività produttive*” presenti nel Comune. Sono state analizzate le “*altre attività*” presenti nel territorio sia dal punto di vista areale che puntuale.

Per quanto alle attività areali (aree produttive pianificate nel PRGC vigente, sottoposte a strumento urbanistico esecutivo preventivo non attivato e quindi non edificate): si richiamano principalmente le aree D1 (e più limitatamente alcune D2) ubicate in direzione di Serravalle Scrivia e Vignole Borbera. Lo stato attuale della conoscenza non consente di prevedere quali attività saranno insediabili in esse. Le Norme Tecniche di Attuazione del PRGC preciseranno la disciplina per gli eventuali nuovi stabilimenti RIR. Per quanto alle aree di completamento a destinazione produttiva e alle attività dismesse (esempio ICIESSE S.p.a.) le NTA del PRGC disciplineranno la eventuale compatibilità territoriale valutando le categorie territoriali delle aree contermini.

Per quanto alle attività esistenti puntuali si richiama l'indagine effettuata nel territorio comunale. Da tale indagine emerge una sostanziale compatibilità con gli elementi territoriali vulnerabili presenti nel territorio comunale allo stato attuale. Le Norme Tecniche di Attuazione disciplineranno i casi di compatibilità quando, a seguito di modifiche normative o per crescita, le attività esistenti diventino "Seveso" o "Sottosoglia Seveso".

Le informazioni fornite dal gestore della SIGEMI S.r.l. individuano i cerchi di danno dei serbatoi ubicati in fregio al Torrente Scrivia che fuoriescono parzialmente dal perimetro dello stabilimento. In questo caso oltre il corso dello Scrivia inizia il territorio comunale di Vignole Borbera: questo

territorio non è interessato dai cerchi di danno e quindi dagli effetti diretti della azienda “Seveso” ma, come si vedrà in seguito, sarà interessato dalle aree di esclusione e di osservazione previste dalle “Linee Guida Regionali”. Si è reso quindi necessario informare il Comune di Vignole Borbera degli effetti indiretti discendenti dalla attività “Seveso” confinante.

Le informazioni fornite dal gestore della IPLOM S.p.a. (ex Nuova Libarna) non individuano cerchi di danno in quanto le caratteristiche dei prodotti stoccati nel deposito e gli scenari incidentali identificati sono riconducibili al solo spandimento di prodotti pericolosi per l’ambiente (olio combustibile e gasolio).

Le informazioni del gestore evidenziano che in considerazione della tipologia del terreno l’inquinante si assesta ad una quota pari a 1,70 metri e non raggiunge la falda ubicata ad una profondità pari a 5,00 metri. Ai sensi del DM 09/05/2001 lo scenario si configura come “danno significativo” senza avere impatto all’esterno dello stabilimento.

Con riferimento alle criticità tra sostanze/lavorazioni pericolose ed elementi territoriali vulnerabili si rende necessario prendere in considerazione le categorie territoriali compatibili per i depositi esistenti secondo quanto prescritto dal D.M. 20/10/98.

Individuata la classe del deposito "SIGEMI" si analizzano le aree di danno per i serbatoi i cui effetti interessano aree esterne allo stabilimento e si verificano le categorie territoriali compatibili costruendo grafici che dimostrano la non emergenza di incompatibilità con gli elementi territoriali vulnerabili presenti sia nel territorio di Arquata Scrivia che in quello di Vignole Borbera (vedi la “Carta di Vincolo” tavola n. 5).

Gli effetti di un evento incidentale possono essere più gravi se la popolazione è in condizioni di particolare vulnerabilità: le “aree di danno” stabilite dal D.M. 09/05/2001 indicano vincoli di compatibilità territoriale che possiamo definire “minimi”. Gli strumenti di pianificazione generale (PRGC) del territorio comunale, in osservanza con quanto previsto dalle “Linee Guida Regionali 2010”, possono fissare specifiche norme di esclusione tra gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante e gli insediamenti previsti nel territorio. Si evidenzia che la “IPLOM S.p.a. (ex Nuova Libarna)” non presenta individuazione di aree di danno.

L’area pianificata dal PRG come “area di esclusione” riguarda un’area minima di mt. 200 dal confine del deposito SIGEMI S.r.l., che presenta scenari incidentali di tipo energetico, e di mt. 300 dal confine del deposito IPLOM S.p.a. (ex Nuova Libarna) che presenta, invece, scenari incidentali di tipo tossico. In essa deve sempre essere esclusa la nuova localizzazione di elementi territoriali appartenenti alle categorie A e B della tabella 1 dell’allegato al D.M. 09/05/2001.

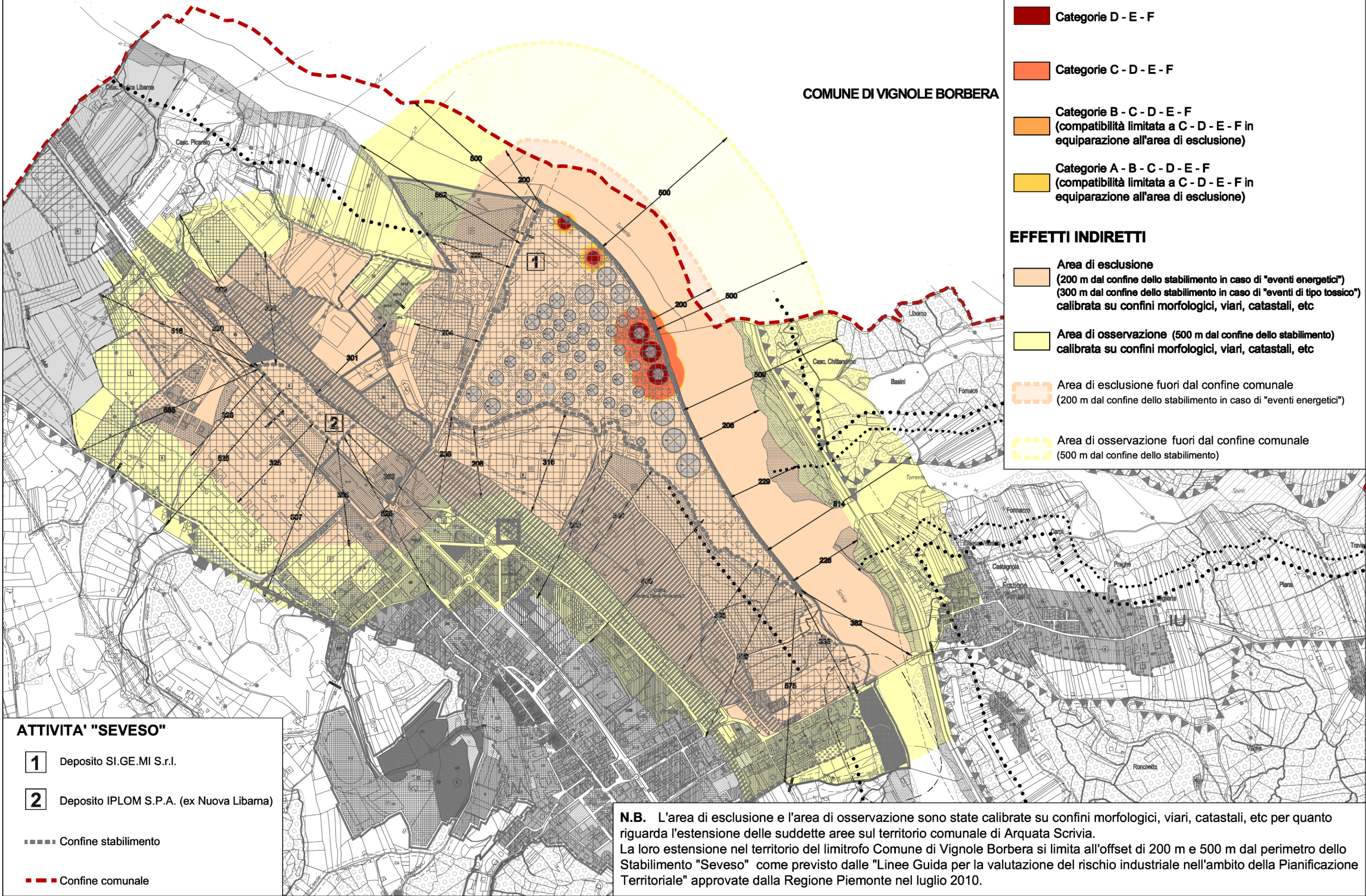
L'area di esclusione può essere calibrata su elementi morfologici, viari, particelle catastali, insediamenti esistenti.

In base a quanto sopra il Comune di Arquata Scrivia ha individuato la propria "area di esclusione". Poiché tale area comprende effetti diretti attribuibili alla categoria "lesioni irreversibili" che ammette anche la compatibilità per la categoria "B" e alla categoria "lesioni reversibili" che ammette anche la compatibilità per le categorie "A" e "B" si sceglie di equiparare all'area di esclusione limitando le categorie territoriali ammissibili a C, D, E e F.

L'"area di osservazione" più ampia è stata ricavata individuando un'estensione di 500 m. dal confine dell'attività. Essa ha lo scopo di fornire indicazioni gestionali e progettuali idonee a proteggere la popolazione in caso di scenari incidentali e a minimizzare gli effetti connessi alla viabilità. L'estensione minima dell'area di osservazione è, inoltre, calibrata su elementi morfologici, viari, particelle catastali, insediamenti esistenti.

Tavola 5 "Carta di Vincolo"

Stralcio fuori scala



Compatibilità tra attività produttive ed elementi ambientali vulnerabili

Si richiamano le tavole B1 e B2 sulle quali sono individuati gli elementi ambientali vulnerabili distinguendo le zone che li contengono nelle categorie attribuite alla vulnerabilità ambientale:

- *Altissima vulnerabilità ambientale*
- *Rilevante vulnerabilità ambientale*
- *Ridotta vulnerabilità ambientale*

Tra le aree ad altissima vulnerabilità ambientale presenti nel territorio comunale di Arquata Scrivia ricadono e sono individualmente evidenziate tramite apposita resinatura e simbologia:

- aree in dissesto idrogeologico a pericolosità molto elevata Ee - Fa
- aree in dissesto idrogeologico ad elevata pericolosità Fq - Eb
- aree di vincolo archeologico (D.M. 20/03/1924, D.M. 20/05/1994, D.M. 07/08/2001)
- fasce A e B del P.A.I

Tra le aree a rilevante vulnerabilità ambientale presenti nel territorio comunale ricadono e sono individualmente evidenziate tramite apposita resinatura e/o simbologia:

- a) aree sottoposte a vincolo idrogeologico
- b) aree boscate D.lgs 42/04 art. 142 lett g)
- c) vincolo ambientale D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.
- d) aree Em del P.A.I.
- e) fascia C del P.A.I.
- f) territorio con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal piano di campagna e litologia prevalentemente di natura ghiaiosa – sabbiosa

Le aree a ridotta vulnerabilità ambientale sono costituite dalle poche aree residue non edificate e non retinate nelle predette tavole n. B1 e B2.

Si analizzano le realtà produttive presenti o pianificate nel territorio individuando i seguenti casi:

- nelle aree ad altissima vulnerabilità ambientale non sono presenti attività produttive esistenti o aree produttive pianificate e non edificate;
- nelle aree a rilevante vulnerabilità ambientale sono ricomprese alcune “Altre attività produttive puntuali”, le due “Attività Seveso” esistenti, le aree produttive pianificate e non edificate;
- nelle aree a ridotta vulnerabilità ambientale non sono presenti attività produttive esistenti o aree produttive pianificate e non edificate.

Si rende, pertanto, necessario verificare la criticità degli insediamenti esistenti o in progetto rispetto alle “aree a rilevante vulnerabilità” tenendo conto delle seguenti definizioni:

- è CRITICA la presenza di attività Seveso a ricaduta ambientale;
- è **MOLTO CRITICA la presenza di attività Seveso (o Sottosoglia Seveso)** a ricaduta ambientale quando la rilevante vulnerabilità sia dovuta ai seguenti fattori:
 - acquiferi sotterranei ad alta ed elevata vulnerabilità;
 - zone di ricarica della falda;
 - **territori con soggiacenza della falda inferiore a 3 metri rispetto al piano di campagna**
- è NON CRITICA la presenza delle rimanenti attività produttive.

Si riportano di seguito le considerazioni dell'elaborato RIR che dettagliano le precauzioni attivate dal gestore del deposito per evitare eventi incidentali.

"Il deposito SIGEMI S.r.l. è ricompreso tra le aree a rilevante vulnerabilità ambientale e presenta scenari incidentali di tipo energetico, pur presentando tra le sostanze pericolose detenute anche le frasi di rischio R51/53 – Tossico per gli elementi acquatici.

La rilevante vulnerabilità ambientale è dovuta alla ricomprensione in fascia C del PAI, alla soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal piano di campagna, alla fascia di 150 mt. Previsti dal D. lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c). L'attività svolta nel deposito consiste essenzialmente nel ricevimento, stoccaggio e trasferimento di prodotti petroliferi ed in particolare di benzina e gasolio. Il deposito è collegato con tubazioni fisse al porto petroli di Genova e con vari depositi per invio e ricezione dei prodotti.

I prodotti vengono, inoltre, travasati nelle autocisterne a mezzo pensiline di carico.

Il Rapporto di Sicurezza evidenzia le precauzioni assunte per prevenire gli incidenti:

- operazioni di manutenzione e controllo delle apparecchiature effettuate con massima cura;
- per evitare il sovrariempimento dei serbatoi (overfilling) il deposito è dotato di misuratori di livello e sistemi di blocco automatico sulle pompe di trasferimento oleodotti;
- attivazione di sistemi di allarme riportati in sala controllo su ogni serbatoio in assenza di movimentazione per evidenziare eventuali perdite di contenimento;
- sistemi di controllo delle pressioni e pertanto degli oleodotti per ricezione e trasferimento delle pompe di spinta;
- dispositivi di blocco e di allarme delle baie di carico;
- sistemi di spegnimento con versatori di schiuma sulla corona dei serbatoi;
- sistema di raffreddamento ad acqua del mantello dei serbatoi;

- sistemi antincendio fissi e mobili per fronteggiare un eventuale incendio con acqua e schiuma;
- bacini di contenimento atti a limitare l'estensione dell'area interessata da un eventuale rilascio e a contenere il prodotto;
- valvole di intercettazione delle linee di trasferimento interne attraverso cui sezionare tratti di condotte interessati da una ipotetica rottura;
- sistematici controlli dal punto di vista della gestione attraverso un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS).

Il Rapporto di Sicurezza fornisce anche considerazioni sulle sostanze emesse, su eventuali effetti domino e sui sistemi di contenimento.

Tutte le aree del deposito in cui sono installate delle apparecchiature che per le loro caratteristiche costruttive possono presentare dei rilasci di liquidi pericolosi (serbatoi, pompe, valvole, contatori, sistemi di ricevimento pig, bracci di carico, m etc.) sono state dotate di bacini di contenimento o di pavimentazione orientata per favorire il drenaggio verso la vasca di raccolta del deposito e al successivo trattamento, tenuto conto che, come già detto, i liquidi stoccati non presentano mutua incompatibilità.

In particolare tutti i serbatoi che possono contenere liquidi di categoria A sono ubicati in bacini di contenimento singoli, in grado di contenere tutto il prodotto in essi stoccato.

Ai sistemi di contenimento delle eventuali fuoriuscite di prodotti si aggiungono tutte le opere di sezionamento previste nel deposito, in grado di interrompere la continuità dei collegamenti in ogni parte dell'impianto in cui si dovesse verificare una perdita.

In particolare l'acqua meteorica che insiste sui tetti galleggianti viene drenata in opportuni pozzetti di raccolta ubicati alla base dei serbatoi.

Tali pozzetti, con sistema di scarico a sifone, sono collegati alla rete fognaria del deposito per mezzo di linee dotate di valvole di intercettazione poste all'esterno dei bacini di contenimento.

Nella zona delle pensiline di carico esiste una caditoia di drenaggio nella quale confluiscono gli eventuali sversamenti che vengono collettati al sistema di trattamento effluenti (vasche API).

La caditoia è suddivisa in 4 settori non comunicanti che confluiscono, ciascuno, in pozzetti di raccolta sifonati (anch'essi separati e non comunicanti tra loro) collegati a loro volta alla rete di drenaggio del deposito confluyente nelle vasche API.

Esistono misure per evitare cedimenti catastrofici:

tutti i serbatoi sono provvisti di impianto fisso di raffreddamento del mantello, collegato all'impianto idrico antincendio del deposito e attivabile dalla sala controllo o direttamente dalla centrale antincendio (i serbatoi a tetto galleggiante, contenenti liquidi infiammabili di categoria A, sono altresì dotati sulla sommità di versatori di schiuma).

Cannoncini mobili antincendio collegati alla rete di idranti, possono incrementare l'azione di raffreddamento e sbarramento di un eventuale incendio.

Le pensiline di carico sono provviste di impianto fisso di irrorazione, tale da assicurare una sufficiente portata di acqua di raffreddamento o di schiuma sulle strutture della pensilina stessa e sul mezzo mobile sotto carico.

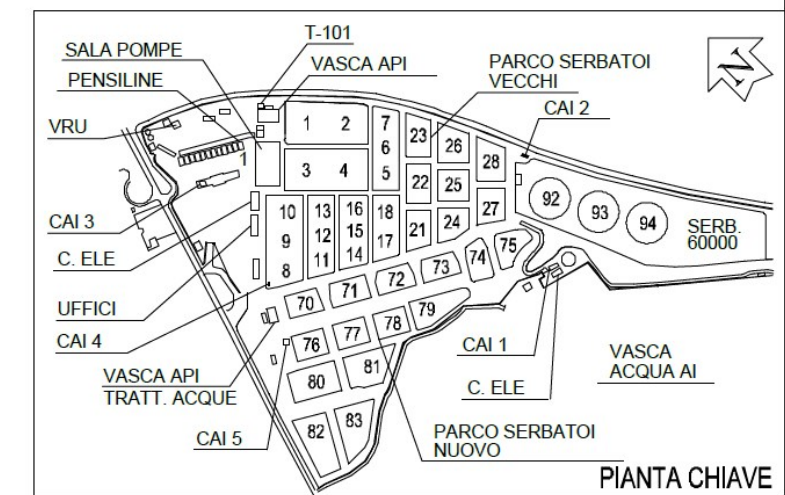
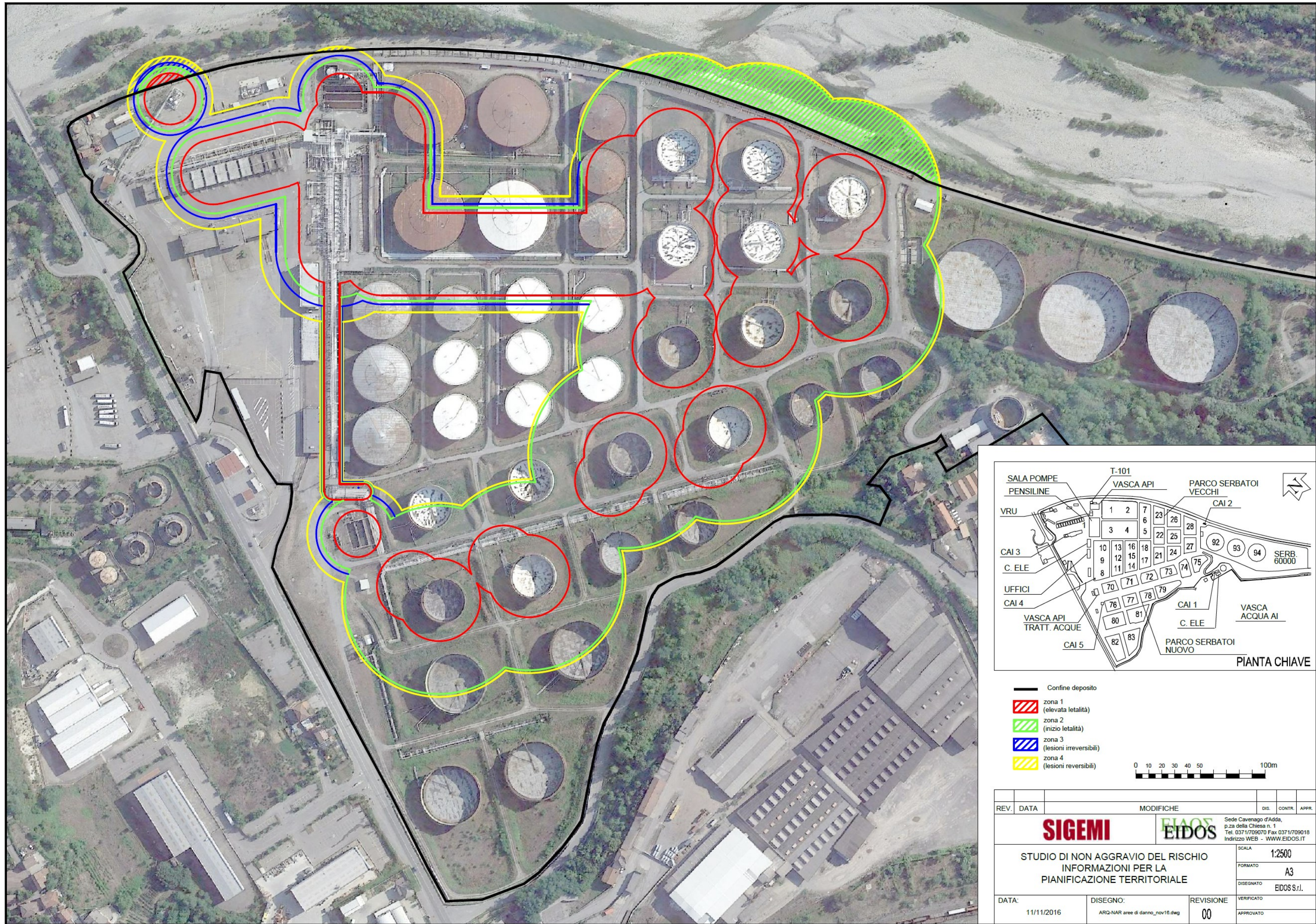
Le pensiline di carico ATBIATK sono inoltre dotate di:

- impianto fisso a sprinkler su tutte le pensiline, in grado di erogare sia acqua di raffreddamento/barriera, sia schiuma;
- cannoncino autobrandeggiante in grado di erogare acqua o schiuma, a servizio delle pensiline di carico benzine, azionabile anche dalla sala controllo.

Come per i serbatoi, anche per le pensiline di carico l'azione di raffreddamento delle strutture, tesa ad evitare cedimenti catastrofici, è incrementabile utilizzando la rete idrica antincendio mediante opportune manichette e lance sempre disponibili presso le postazioni degli idranti dislocati in deposito.

Il pronto intervento degli addetti del deposito assicura un tempestivo controllo dell'evento operando secondo le disposizioni impartite per i singoli casi di incidente previsti dal Piano di emergenza interno in attesa dell'arrivo delle squadre di soccorso dei VV.FF."

Le informazioni del gestore dell'azienda "Seveso" SIGEMI S.r.l. sono state aggiornate e trasmesse al Comune di Arquata Scrivia in data 2/09/2016 prot. AT366/2016 con modulo di notifica ai sensi del D.Lgs 105/2015.



— Confine deposito

zona 1 (elevata letalità)

zona 2 (inizio letalità)

zona 3 (lesioni irreversibili)

zona 4 (lesioni reversibili)

0 10 20 30 40 50 100m

REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	CONTR.	APPR.
SIGEMI			EIDOS		
STUDIO DI NON AGGRAVIO DEL RISCHIO INFORMAZIONI PER LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE			SCALA	1:2500	
			FORMATO	A3	
			DISEGNATO	EIDOS S.r.l.	
DATA:	11/11/2016	DISEGNO:	ARQ-NAR aree di danno_nov16.dwg	REVISIONE	00
			VERIFICATO	APPROVATO	

Sede Cavenago d'Adda,
p.za della Chiesa n. 1
Tel. 0371/709070 Fax 0371/709018
Indirizzo WEB - WWW.EIDOS.IT

Il deposito IPLOM S.p.a. (ex Nuova Libarna) è ricompreso tra le aree a rilevante vulnerabilità ambientale a causa della soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri e presenta scenari incidentali riconducibili al solo spandimento di prodotti pericolosi per l'ambiente (olio combustibile e gasolio). Dalle stime effettuate si è evidenziato che, in considerazione della tipologia del terreno, prevalentemente argilloso, l'inquinante si assesta ad una quota pari a 1,7 m circa senza pertanto raggiungere la falda ubicata ad una profondità pari a circa 5 m. Ai sensi del D.M. 09/05/2001 lo scenario si configura pertanto come "danno significativo" senza avere impatto all'esterno dello stabilimento.

L'aggiornamento della "Notifica" ai sensi dell'art. 6 D.Lgs. 334/99 meglio esplicita la tipologia di attività svolta nel deposito.

L'attività svolta nel Deposito consiste nella movimentazione a mezzo autobotti e nello stoccaggio di olio combustibile e bitume senza alcun genere di lavorazione o processo.

Sia l'ingresso che l'uscita dei prodotti avviene esclusivamente a mezzo autocisterne il cui carico e/o scarico viene effettuato presso apposite pensiline attrezzate.

La "Notifica" fornisce anche informazioni sulle sostanze detenute.

Fermo restando che non si effettuano processi né lavorazioni all'interno del Deposito, le sostanze presenti non manifestano in ogni caso comportamenti chimico-fisici pericolosi alle condizioni di pressione e temperatura alle quali vengono movimentate e stoccate.

Per quanto riguarda i rischi legati all'esercizio dell'impianto il Gestore precisa che data la tipologia dell'impianto, costituito in sintesi da serbatoi, tubazioni, valvole di sezionamento e pompe, si ritiene che gli incidenti ipotizzabili possano essere essenzialmente ricondotti a sversamenti di prodotti, dovuti a rotture o errori degli operatori con possibili conseguenti incendi. Per la tipologia dell'impianto in oggetto non si evidenziano, sulla base dell'esperienza su impianti simili, particolari problemi sanitari.

Si individuano gli eventi incidentali possibili:

In un impianto come quello in esame, destinato alla ricezione, stoccaggio e spedizione di combustibili, la principale fonte di rischio è costituita dalla presenza di notevoli quantità di prodotti altamente tossici per l'ambiente che possono dar luogo ad infiltrazioni nel terreno. Tali prodotti non sono sottoposti ad alcun tipo di processo o trasformazione chimica.

Riguardo al tipo di apparecchiatura, si distingue per il deposito in esame tra serbatoi, pompe, tubazioni ed accessori quali bracci di carico e manichette.

Si considerano le possibili ipotesi di incidenti relativi al Deposito in esame.

Nell'impianto in esame sono stati considerati quali eventi base i rilasci di idrocarburi liquidi da:

- serbatoi;
- tubazioni;

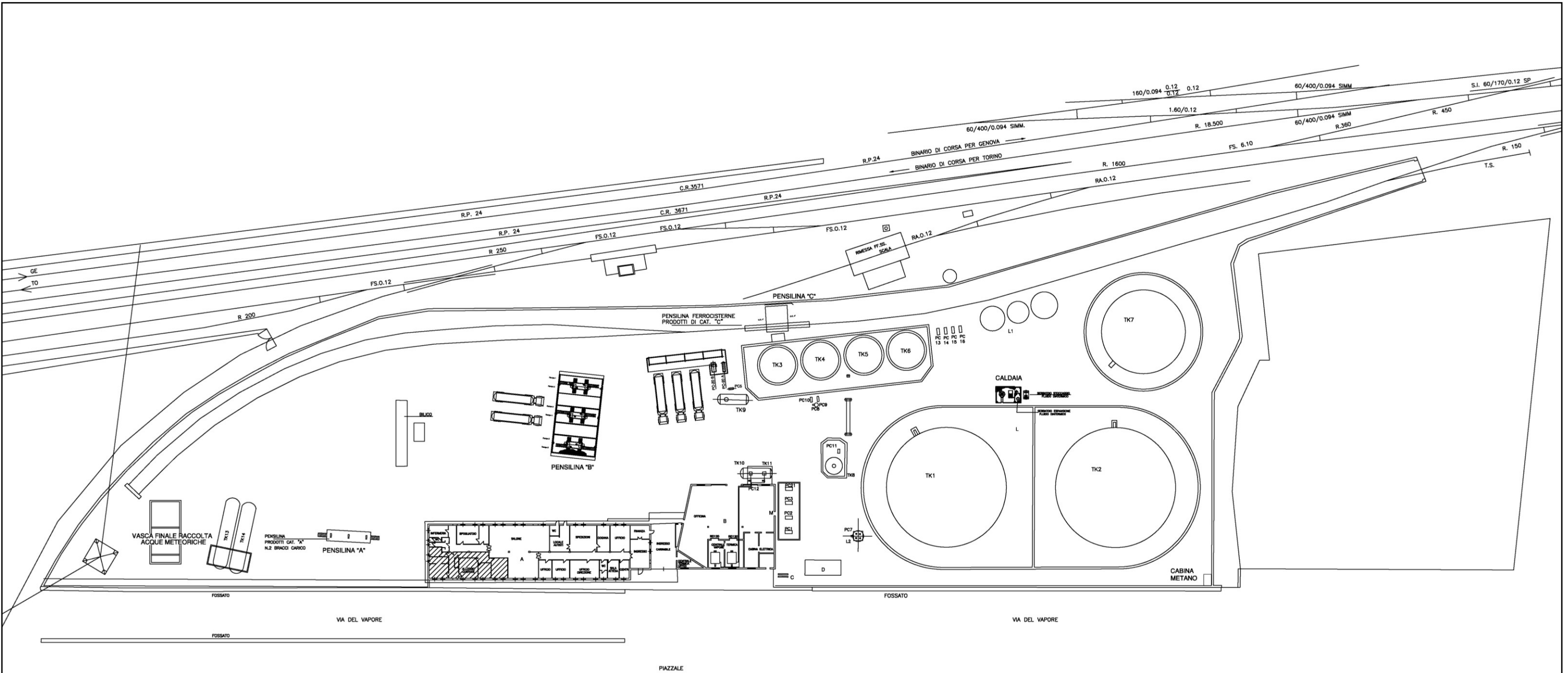
- pompe;
- manichette/bracci di carico.

Dopo aver esaminato le varie ipotesi di evento incidentale possibili si conclude che le più importanti possano essere escluse in considerazione del fatto che i serbatoi sono ubicati all'interno di bacini di contenimento dedicati.

Si riportano dall'elaborato RIR le misure di prevenzione adottate per prevenire l'accadimento di eventi incidentali.

Nella tabella che segue si riporta l'elenco dei serbatoi presenti nel deposito contenuto nella "Notifica" del luglio 2014:

Serbatoio	Tipo	Capacità geometrica (m³)	Capacità effettiva (m³)	Prodotto	Densità (t/m³)	Quantità (t)
TK1	Fuori terra	15000	13500	Bitume	1.05	14175
TK2	Fuori terra	15000	13500	O.C.	1	13500
TK3	Fuori terra	800	720	O.C.	0.9	648
TK4	Fuori terra	800	720	O.C.	0.9	648
TK5	Fuori terra	800	720	O.C.	0.9	648
TK6	Fuori terra	800	720	O.C.	0.9	648
TK7	Fuori terra	5350	4815	O.C.	1	4815
TK8	Fuori terra	150	135	Serbatoio polmone		
TK9	Interrato	50	47.5	Gasolio	0.85	40
TK10	Interrato	25	23.75	Gasolio	0.85	20
TK11	Interrato	25	23.75	Gasolio	0.85	20
TK12	Smantellato					
TK13	Interrato	200	Fuori servizio			
TK14	Interrato	200	Fuori servizio			
TK15	Interrato	3	2.7	Gasolio	0.85	2



LEGENDA		
A1	UFFICI E ABITAZIONE CUSTODE	M
B	CALDAIA RISCALDAMENTO, GENERATORE DI VAPORE,	
C	CABINE ELETTRICHE, OFFICINA, MAGAZZINO	
D	TUBAZIONI ENTRATA/USCITA	
E	MISURATORI VOLUMETRICI	
F	BINARIO FERROVIARIO	
G	PENSILINA DI CARICO CISTERNE FERROVIARIE	
H	BILICO PESA CARRI FERROVIARI	
I	PENSILINA DI CARICO AUTOCISTERNE	
L	BILICO PESA AUTOCISTERNE	
	SEBATOI:	
	TK1 CAPACITA' mc 15.000	
	TK2 " " 15.000	
	TK3 " " 800	
	TK4 " " 800	
	TK5 " " 800	
	TK6 " " 800	
	TK7 " " 5.350	
	TK8 " " 150	
	TK9 " " 50	
	TK10 " " 25	
	TK11 " " 25	
	TK12 " " 1	
	TK13 " " 200	
	TK14 " " 200	
	L1 ACQUA ANTINCENDIO mc 1.000	
	L2 MISURATORE CAMPIONE	
		N
		VASCA DI DECANTAZIONE

1	16.01.07	REVISIONE GENERALE		Ben	
N.	DATA	REVISIONE		DIS.	CONTR.
 3i S.r.l. PROGETTI-CONSULENZE CERTIFICAZIONI-SERVIZI Via Calimberti, 36 - 15100 Alessandria Tel. 0131/223600-226300 - Fax 226200			CLIENTE NUOVA LIBARNA S.r.l.		
			LOCALITA' VIA DEL VAPORE n. 64 ARQUATA SCRIVIA - (AL)		
DIS.	CONTR.	APPROV.	DESCRIZIONE PLANIMETRIA GENERALE IPLOM S.p.A. - Arquata Scrivia		
SL					
IL TECNICO		COMMESSA			
		N. DISEGNO ma15962a			
		BLOCCO TAV 3			
			SCALA 1:500		DATA 11/01/2000
IL PRESENTE DISEGNO E' PROPRIETA' DELLA "3i s.r.l.". SENZA AUTORIZZAZIONE DELLA STESSA NON POTRA' ESSERE RIPRODOTTO O COMUNICATO A TERZI.					

Precauzioni impiantistiche

I criteri di progettazione e costruttivi si sono evoluti con l'evoluzione normativa nel settore; essi sono rivolti alla riduzione di rilasci all'esterno e attualmente vengono applicati gli standard costruttivi normalmente utilizzati sugli impianti del settore petrolifero.

Tutti i serbatoi in esercizio sono dotati di un dispositivo di indicazione del livello di tipo meccanico a galleggiamento.

I serbatoi non sono dotati di sistemi di blocco automatico, ma di sistemi di intercettazione manuali, le pompe, sono dotate di un sistema automatico di stacco termico onde evitare il surriscaldamento delle stesse. Vista la tipologia e la metodologia di carico/scarico (autobotti presidiate in continuo) non sono presenti particolari sistemi di allarme.

Precauzioni operative

Le precauzioni manutentive riguardano sia la programmazione delle operazioni di manutenzione che le modalità del loro svolgimento.

Sulla base di un'attenta programmazione delle operazioni di manutenzione ed allo scopo di ridurre la possibilità dell'insorgere di funzionamenti anomali di attrezzature quali pompe e valvole, o rottura e cedimenti di componenti, vengono svolti periodici interventi manutentivi ed ispettivi programmati e non.

In particolare gli addetti del Deposito sono tenuti, durante lo svolgimento delle proprie attività mediante l'osservazione della strumentazione presente e l'esame visivo, a controllare che tutte le apparecchiature e gli impianti funzionino correttamente e non presentino anomalie, difetti o guasti."

Le informazioni del gestore dell'azienda "Seveso" IPLOM S.p.a. fornite nel 2014 sono state aggiornate e trasmesse al Comune di Arquata Scrivia in data 7/02/2018 prot. 2095 con modulo di notifica ai sensi del D.Lgs 105/2015.

Per quanto alle "Altre attività Produttive Puntuali" ricomprese in "Area a Rilevante Vulnerabilità Ambientale" si è accertato che nessuna di esse pur detenendo sostanze pericolose, può essere classificata "Sottosoglia Seveso".

Per concludere occorre definire l'estensione dell'area che deve essere gestita al fine di controllare e minimizzare gli effetti indiretti del rischio industriale.

A tal fine è stata predisposta la Tavola riassuntiva "C" nella quale si individuano per le attività "Seveso", le Aree di danno (effetti diretti) e l'Area di esclusione e l'Area di osservazione (effetti indiretti) prima di prevedere le opportune azioni di pianificazione.

L'Area di Esclusione è stata ricavata individuando un'area minima di metri 200 dal confine dello stabilimento per la SIGEMI S.r.l. e di metri 300 per la IPLOM S.p.a. (ex Nuova Libarna).

Il vincolo suddetto, finalizzato a non incrementare il presente livello di rischio, impone cautele relative alle destinazioni d'uso delle aree in esso ricomprese, altre di tipo progettuale e di tipo gestionale che saranno contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione.

L'Area di Osservazione più ampia è stata ricavata individuando un'estensione di 500 m. dal confine delle attività. Essa ha lo scopo di fornire indicazioni gestionali e progettuali idonee a proteggere la popolazione in caso di scenari incidentali e a minimizzare gli effetti connessi alla viabilità. L'estensione minima delle aree di esclusione e di osservazione sono state, inoltre, calibrate su elementi morfologici, viari, particelle catastali, insediamenti esistenti.

Il Decreto Legislativo n. 334 del 17 agosto 1999 è stato abrogato con l'entrata in vigore del Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015.

I riferimenti di legge del presente documento sono stati aggiornati a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs 105/2015.

In alcuni casi il riferimento legislativo richiamato è il D.Lgs 334/99, e non il nuovo D.Lgs 105/2015 che lo sostituisce, perché la documentazione riportata nel documento è stata redatta in data antecedente al giugno 2015 e per completezza delle informazioni la stessa non viene sostituita ma integrata con l'inserimento degli aggiornamenti successivi.

8. Vincoli e limitazioni connessi alla pericolosità geomorfologica in recepimento della Direttiva Alluvioni e adeguamento al PAI a seguito evento alluvionale 2014

A seguito degli approfondimenti di natura geologico tecnica richiesti dalla Regione e conseguenti ai recenti eventi alluvionali dell'ottobre/novembre 2014 e coerenti con i contenuti della DGR n. 64-7417 del 07/04/2014, sono stati revisionati gli studi di compatibilità al PAI, riferiti al reticolo idrografico minore non ritenuti completamente rappresentativi delle aree in dissesto ed esposte a rischio idraulico ed idrogeologico del territorio comunale.

In tale contesto sono state verificate ed eventualmente aggiornate le perimetrazioni delle fasce fluviali del Torrente Scrivia e la loro rappresentazione grafica rendendola conforme a quella deliberata dall'Autorità di Bacino del Po adottata con delibera del Comitato Istituzionale n.8 del 22/7/2009 "Delimitazione delle fasce fluviali dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore in Provincia di Alessandria" e in cui il torrente Scrivia è stato oggetto di studio dal confine regionale a Serravalle Scrivia.

Per quanto riguarda il Comune di Arquata Scrivia la presente Variante Strutturale recepisce le fasce fluviali individuate nella pertinente cartografia in scala 1:25000, adottata nella Variante del PAI,

con la citata delibera n. 8/2009. Negli ambiti "fasciati", contestualmente, sono eliminati i dissesti areali di tipo Eea, Ema ,Eba. Sono stati corretti e rivisti i dissesti segnalati nella relazione d'esame. Con riferimento alle modifiche "ex officio" introdotte negli elaborati del PRGC a seguito dell'approvazione della Variante Generale si è ritenuto completato l'adeguamento PAI con gli elaborati previsti dalla Circolare del PGR n. 7 /LAP, e cioè con:

- *Tav. 7A Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità alla utilizzazione urbanistica in scala 1:5000*
- *Tav. 7B Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità alla utilizzazione urbanistica in scala 1:5000*

Contestualmente, allo scopo di una migliore leggibilità delle tavole di sovrapposizione in scala 1:5000, si è provveduto ad una revisione della veste grafica delle medesime che, per uniformità, è stata estesa anche alla frazione di Sottovalle e quindi alla tavola

- *Tav. 7C Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità alla utilizzazione urbanistica in scala 1:5000*

già condivisa con il Gruppo Interdisciplinare e approvata dalla Regione Piemonte. Lo stesso rinnovamento grafico è stato effettuato negli stralci cartografici contenuti nelle schede geologico-tecniche contenute in apposito elaborato e riportate nelle norme tecniche di attuazione.

La DGR 64-7417 del 7/04/2014 ha fornito "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa suolo e pianificazione urbanistica".

In relazione ai criteri per la determinazione dell'aumento del carico antropico ed ai chiarimenti forniti in merito all'applicazione del concetto di carico antropico ai sensi dell'art. 30, comma 3, L.R. 56/77 e s.m.i. si rende necessario prendere atto dell'eventuale incremento di questo nelle aree a pericolosità geologica classificate IIb2, IIb3 e IIc in relazione al riuso del patrimonio edilizio esistente.

Classi Circ. 7/LAP/96	Descrizione tipi di intervento ammessi ai sensi della Circolare 7/LAP/96
----------------------------------	---

IIIb2	A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.
IIIb3	A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico (vedi punto 7.3 Circolare PGR 7/LAP/96). Da escludersi nuove unità abitative e completamenti.
IIIc	Porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica e ad alto rischio, per le quali non è proponibile una ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente, rispetto al quale dovranno essere adottati i provvedimenti di cui alla legge 09/07/1908 n. 445.

9. *Microzonazione sismica*

Come confermato dal monitoraggio della sismicità effettuato dalla rete sismica regionale (gestita da Arpa Piemonte in collaborazione con l'Università di Genova), il contesto tettonico e i regimi geodinamici attivi portano il Piemonte ad essere sede di un'attività sismica generalmente modesta dal punto di vista energetico, ma notevole come frequenza.

I Comuni piemontesi sono, pertanto, chiamati ad attivare attività di prevenzione.

Prevenzione che si attua attraverso due strumenti fondamentali: la classificazione sismica, che consiste nella definizione di zone a diversa pericolosità per le quali sono stabilite norme vincolanti per le costruzioni e connesse procedure di gestione e controllo delle attività edilizie ed urbanistiche, e la normativa tecnica per le costruzioni che, nella versione di recente approvazione con il DM 14.01.2008, è in vigore su tutto il territorio nazionale dal 1° luglio 2009.

Gli studi di pericolosità sismica più recenti, su cui si basano le classificazioni a scala nazionale e regionale, assegnano al Piemonte un grado di pericolosità basso (zona4) e medio-moderato (zone 3 e 3S).

Dal 1 gennaio 2012 si applicano su tutto il territorio piemontese le procedure di gestione e controllo delle attività urbanistico - edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n.4 - 3084 del 12.12.2011 (B.U.R.P. n. 50 del 15.12.2011), successivamente modificate ed integrate con D.G.R. n. 7-3340 del 3.02.2012 (B.U.R.P n. 8 del 23.02.2012).

Con Determinazione Dirigenziale n. 540/DB1400 del 09.03.2012 Allegato A sono state approvate le modalità per la predisposizione degli studi finalizzati alla prevenzione del rischio sismico a supporto degli strumenti urbanistici generali e loro varianti generali e strutturali dei Comuni compresi nelle zone sismiche 3S e 3, in vigore dal 1° giugno 2012.

Il Comune di Arquata Scrivia, appartenente alla zona sismica 3, era sottoposto all'ottenimento del parere preventivo di cui all'articolo 89 del D.P.R. 380/2001 per gli strumenti urbanistici generali nonché per le rispettive varianti generali e strutturali.

La Microzonazione Sismica (MS) rappresenta uno strumento di riconosciuta validità per analizzare la pericolosità sismica locale, attraverso l'individuazione di zone del territorio caratterizzate da comportamento sismico omogeneo, ed orientare le scelte nell'ambito della pianificazione territoriale e dell'emergenza.

Sulla base di osservazioni geologiche e geomorfologiche e dell'interpretazione di dati litostratigrafici e geofisici e, ove necessario, delle risultanze di nuove e specifiche indagini, il geologo deve ricostruire il modello tridimensionale del sottosuolo, con l'obiettivo di riconoscere ad una scala sufficientemente grande le condizioni locali che possono modificare sensibilmente le

caratteristiche del moto sismico atteso o produrre deformazioni permanenti rilevanti per le costruzioni e le infrastrutture.

Attraverso gli studi di Microzonazione Sismica (MS) è infatti possibile individuare e caratterizzare le zone stabili, le zone stabili suscettibili di amplificazione locale e le zone soggette a instabilità, quali frane, rotture della superficie per faglie e liquefazioni dinamiche del terreno.

Tali studi rappresentano un importante strumento conoscitivo che si articola in tre differenti livelli.

Il livello 1 è propedeutico ai veri e propri studi di MS in quanto consiste in una raccolta di dati preesistenti elaborati per suddividere il territorio, in termini qualitativi, in microzone a comportamento sismico omogeneo (Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica - MOPS);

il livello 2 introduce l'elemento quantitativo associato alle zone omogenee, utilizzando ulteriori e mirate indagini, ove necessarie, e definisce una vera carta di MS;

il livello 3 restituisce una carta di MS con approfondimenti nelle zone suscettibili di amplificazioni o di instabilità, nei casi di situazioni geologiche e geotecniche complesse non risolvibili con abachi o metodi semplificati, o qualora l'estensione della zona in studio renda conveniente un'analisi globale di dettaglio o, infine, per opere di particolare importanza.

A partire dal 1° giugno 2012 le indagini geologico-morfologiche ed idrauliche a supporto degli strumenti urbanistici generali dei Comuni ricadenti nelle zone sismiche 3 devono comprendere uno studio di Microzonazione Sismica corrispondente al livello 1 degli ICMS 2008, predisposto secondo le modalità illustrate nell'allegato A alla Determinazione Dirigenziale n. 540/DB1400 del 09.03.2012.

Con la recente D.G.R. n° 64-7417 del 07/04/2014 la Regione Piemonte ha emanato "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa suolo e pianificazione urbanistica" anche con lo scopo di aggiornare e coordinare le procedure sopradescritte con quelle urbanistiche disciplinate dalla l.r. 56/77 e s.m.i come da ultimo modificata dalla L.r. 3/2013, prevedendo che l'espressione del parere preventivo di cui sopra venga resa in sede di prima conferenza di copianificazione e valutazione per l'esame della proposta tecnica del progetto preliminare, assolvendo ai disposti di cui all'articolo 89 del D.P.R. 380/2001.

Il Comune di Arquata Scrivia nel 2011, in occasione di una precedente Variante Strutturale denominata "Sottovalle", aveva effettuato il livello 1 di microzonazione sismica limitata al solo territorio della frazione di Sottovalle : tale adeguamento risulta da rivedere in quanto non più rispondente ai criteri di microzonazione emanati successivamente. La microzonazione sismica, oggetto della presente Variante, comprenderà, quindi, anche l'aggiornamento di quella precedentemente effettuata.

10. Considerazioni finali a seguito del contributo del Settore Copianificazione Urbanistica area sud – est Regione Piemonte alla proposta tecnica di Progetto Preliminare adottata con DCC n. 6 del 06/08/2015

Considerato che nei precedenti capitoli si sono effettuate/segnalate integrazioni alla presente Relazione e segnatamente nella “Premessa” pag. 2, nel capitolo 6, relativamente all’elenco degli elaborati cartografici integrati per raccogliere in esse le modifiche derivanti dall’evento alluvionale del 2014 (pag. 9, 10, 11) nel capitolo 7 (pag. 12, 14, 16, 22 e 24 29, 30): nell’ambito del RIR è stata sostituita la carta di vincolo a seguito delle modifiche apportate in coerenza con la Legge 105/2015 ed integrata la Relazione aggiungendo una carta di non aggravio del rischio fornita dall’Azienda SIGEMI. Sono stati sinteticamente rivisti i contenuti del capitolo 8 riguardanti i “Vincoli” e le limitazioni connessi alla pericolosità geomorfologica meglio descritti nella Sezione geologica ed idraulica della Variante.

La Relazione stessa e l’intero corpo degli elaborati della Variante è stato aggiornato con i contenuti della Variante Parziale n. 3 denominata “Riordino Urbanistico”.

Le Norme Tecniche di Attuazione del PRGC, che erano già state integrate nella Proposta Tecnica di Progetto Preliminare eliminando le note di chiarimento introdotte negli elaborati di PRGC della DGR di approvazione regionale n. 22-8181 del 11/02/2008, sono state ulteriormente revisionate. Le modifiche più immediate che si registrano nel corpo delle norme rispetto al testo adottato nella Proposta Tecnica di Progetto Preliminare sono:

- sostituzione dei contenuti dell’art. 37 bis contenente “Prescrizioni di carattere idrogeologico e sismico” e sostituzione dell’art. 37bis con articoli che lo suddividono in sottocategorie e disciplinano specificamente le varie casistiche (artt. 37 bis.1, 37 bis.2, 37bis.3, 37bis.4, 37ter, 37 quater, 37 quinquies, 37 sexties, 37 septies);
- sostituzione delle schede monografiche relative alle “Aree di nuovo insediamento e opere pubbliche di particolare importanza” anche per quanto riguarda gli stralci cartografici che sono integralmente sostituiti;
- integrazione delle schede monografiche con quelle della Variante Parziale n. 3 “Riordino Urbanistico”;
- integrazione delle schede monografiche con l’unica scheda derivante dalla presente Variante Strutturale. Si evidenzia che la scheda monografica (che riporta lo stralcio della cartografia di PRGC) localizza una “viabilità di fuga” limitrofa ai sedimenti dello stabilimento a rischio di incidente rilevante SIGEMI. Tale localizzazione (e realizzazione) riguarda una strada in parte esistente che collega lo stabilimento RIR alle due strade provinciali limitrofe (SP 140 “della Val Borbera” e SP 144 “della Valle

Spinti”) che non interferisce con lo scalo ferroviario adiacente pur essendo anche a servizio del “Campo Base Piemonte 3”. L’infrastruttura non riguarda un territorio intatto ma si sviluppa e funge da separazione fra l’area industriale che ricomprende lo stabilimento RIR ed il “Campo Base Piemonte 3” e, quindi, con lo scalo di Arquata. Proprio per la caratteristica di “viabilità di fuga della SIGEMI” si è ritenuto, dopo approfonditi confronti con il settore regionale competente, che la “via di fuga” fosse parte integrale e sostanziale delle politiche di sicurezza poste in essere per la prevenzione di incidenti rilevanti. Considerandola, quindi, un elemento sostanziale dell’elaborato RIR, si è ritenuto di estendere anche alla nuova individuazione della “via di fuga” la non necessità di attivazione della fase di verifica VAS.

Ci si riferisce, infine, ai suggerimenti forniti dal contributo regionale relativamente a:

- delimitazione centro e nuclei abitati – art. 12, c.2, punto 5bis L.R. 56/77 e s.m.i.;
- indicazione aggiornata delle fasce di rispetto cimiteriale.

Nello specifico:

- la delimitazione dei centri e nuclei abitati è stata introdotta tenendo conto del Comunicato dell’Assessore pubblicato sul BUR n. 44 del 31/10/2013. Si tratta dei Centri abitati di Arquata, Varinella, Vocemola, Rigoroso, Sottovalle: tali perimetrazioni sono adeguatamente introdotte nelle tavole 3A, 3B, 3C, 3D, 3E in scala 1:2.000;
- l’Amministrazione, al momento, non può accogliere il suggerimento dell’aggiornamento delle fasce di rispetto cimiteriale per i cimiteri presenti nel capoluogo e nelle frazioni. Tale intervento sulla pianificazione del territorio, nel caso di Arquata, inciderebbe pesantemente ed in modo importante sulle previsioni del PRGC rendendo indispensabile un riassetto territoriale che certamente merita di essere valutato all’interno di uno studio più ampio del territorio. Le recenti modifiche intervenute (approvazione del PPR, approvazione del Regolamento Edilizio conforme a quello regionale e nazionale) suggeriscono l’opportunità, dopo aver concluso la presente Variante Strutturale, di intraprendere una Variante Generale che tenendo conto dei contenuti espressi dalla pianificazione sovraordinata e dall’applicazione dei parametri unificati contenuti nel Regolamento Edilizio, di recente approvazione e delle mutate esigenze sociali ed economiche del territorio riconsideri l’assetto territoriale in modo complessivo e, pertanto, anche l’aggiornamento delle fasce di rispetto dei vari cimiteri presenti nel territorio.

11. Modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione

Con riferimento alle modifiche da apportare alle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC di Arquata Scrivia in conseguenza della presente Variante Strutturale si elencano gli **articoli nuovi e/o quelli approvati con modificazioni "ex officio" a cui si apportano modifiche:**

Articoli introdotti ex novo:

- ***Art.10 bis - Stabilimenti a Rischio di incidente rilevante – Norme di carattere generale – Campo di applicazione e definizioni***
- ***Art.10 ter - Obbligo del Gestore di stabilimenti RIR esistenti o nuovi a fornire informazioni.***
- ***Art.10 quater - Compatibilità con gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante esistenti***
- ***(art. 10bis, comma 4, lettera a)***
- ***Art. 10quinquies – Insediamenti di nuovi stabilimenti SEVESO e/o di classificazione o riclassificazione SEVESO di stabilimenti esistenti a seguito di modifiche impiantistiche, di processo o normative.***
- ***Art. 10sexies – Stabilimenti con effetti su più Comuni – Obbligo a condividere le informazioni di carattere territoriale e ambientale – programmi integrati di intervento e strumenti di concertazione.***
- ***Art. 10septies – Insediamento, modifica e trasformazione di stabilimenti” sottosoglia Seveso” (art 10bis, comma 5).***
- ***Art. 10octies – Norme transitorie e finali.***

Eliminazione di modifiche introdotte "ex officio" in sede di approvazione della Variante Generale 2008 e da sostituire con la nuova disciplina relativa all'elaborato RIR

art.1 - Finalità e applicazioni del Piano Regolatore Generale Comunale:

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

art.2 - Elaborati del Piano Regolatore Generale Comunale:

si sostituisce la tavola 5 recante "Elaborato RIR" con la nuova tavola 5 “Carta di vincolo – RIR”;

si sostituisce la Relazione RIR con: Elaborato RIR – Documento finale e relativi allegati:

Allegato 1 Studio Conoscitivo del Rischio Industriale

Tavola 1 Individuazione delle atre attività produttive puntuale, attività “Seveso” ed altre attività produttive puntuali in scala 1:5.000

Allegato 2 Elementi Territoriali Vulnerabili ed Elementi Ambientali Vulnerabili in scala 1:5.000

Tavola A.1 Elementi territoriali vulnerabili – Planimetria relativa alla zona nord in scala 1:5.000

Tavola A.2 Elementi territoriali vulnerabili - Planimetria relativa alla zona sud in scala 1:5.000

Tavola B.1 Elementi ambientali vulnerabili - Planimetria relativa alla zona nord in scala 1:5.000

Tavola B.2 Elementi ambientali vulnerabili - Planimetria relativa alla zona sud in scala 1:5.000

Tavola C Effetti diretti ed effetti indiretti in scala 1:5.000

art.6 - Titoli abilitativi all'esercizio dell'attività edilizia:

si elimina dalla "Premessa di carattere normativo" la seguente dizione contenuta al punto 2) della "Premessa": "...comunque da revisionare alla luce delle specifiche regionali imposte in sede di approvazione finale della Variante 2003...",

art.13 - Zone territoriali omogenee:

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

nel N.B. e nei due punti evidenziati in rosso in cui è stata inserita si elimina la dizione che segue "...comunque da revisionare alla luce delle specifiche regionali imposte in sede di approvazione finale della Variante 2003...";

art.20 - Norme di carattere generale

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

al comma 7), nel titolo, si elimina la dizione "...e prescrizioni dell'elaborato RIR";
al medesimo comma 7) si elimina il periodo che inizia con le parole "Non è consentito..." e termina con le parole "... per le aree non soggette a pianificazione di dettaglio, riportano opportune prescrizioni."

al comma 9) si elimina il periodo che inizia con "L'attivazione del centro intermodale..." e termina con le parole "...Comitato Tecnico Regionale ex ante art 19 D.lgs 334/99 e s.m.i."

art.21 - Aree produttive di nuovo impianto - D1

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

art.22 - Aree produttive da mantenere, completare, riordinare - D2

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

al comma 9) si elimina il periodo che inizia con le parole "E' vietato l'insediamento..." e termina con la parola "termovalorizzatori".

art.23 - Aree produttive di riordino D2 con SUE vigenti:

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

art.24 - Norme di carattere generale:

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

art.25 - Aree commerciali di riordino o di nuovo impianto - D3

si elimina totalmente la "Premessa" e la relativa nota;

Scheda normativa: PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO N.9

si elimina la disposizione particolare vigente e si sostituisce con la dizione che segue " Sono richiamati la tavola 5 "Carta di vincolo - RIR" e gli articoli 10 bis, 10 ter e 10 quater delle Norme di Attuazione."

Presa d'atto dei contenuti della Variante Parziale n. 3/2018:

con riferimento alle Norme di Attuazione ed alle modifiche da apportare in conseguenza della presente Variante Strutturale si richiamano gli aspetti della Variante Parziale n. 3 che hanno già apportato modifiche al testo delle Norme Tecniche di Attuazione come approvato nella Proposta Tecnica di Progetto Preliminare. Le norme di Attuazione del Progetto Preliminare della presente Variante al PRGC, così come gli elaborati cartografici, includono i contenuti della Variante Parziale n. 3/2018 approvata con DCC n. 25 del 16/07/2018.

Presa d'atto dei contenuti della NTA a seguito delle modifiche introdotte nella Proposta Tecnica di Progetto Preliminare.

Nella suddetta "Proposta Tecnica" l'art. 9 del PRG precedentemente vigente era stato totalmente eliminato ed i contenuti ricollocati nell'art. 37 bis recante "*Prescrizioni di carattere idrogeologico e sismico*".

La presente Variante, necessitando di rivisitare gli studi di compatibilità del PAI a seguito degli eventi alluvionali dell'ottobre-novembre 2014, dell'ottobre 2019 e delle intervenute disposizioni contenute nella DGR 7417 del 07/04/2014 elimina completamente i contenuti dell'art. 37 bis (da pag. 126 a pag. 152 delle NTA della "Proposta Tecnica") e le sostituisce con quelle rielaborate del rivisitato articolo 37bis recante "*Vincoli e limitazioni connessi alla pericolosità geomorfologica*" ricompresa nel titolo V – Disposizioni finali capo II.

L'articolo 37bis è suddiviso in sottocategorie (da 37bis.1 a 37bis.4) che esplicitano i contenuti che seguono.

L'articolo 37bis.1 tratta la disciplina per le aree soggette a vincolo idrogeologico.

L'articolo 37bis.2 fornisce le prescrizioni generali per le indagini geologiche e geotecniche per tutto il territorio comunale e definisce i casi d'obbligo della presentazione delle Relazione Geologica e Geologico-Tecnica. Si riportano due paragrafi delle NTC 2018 riguardanti la *“caratterizzazione e modellazione geologica del sito”* e *“Indagini, caratterizzazione e modellazione geotecnica.”*.

L'articolo 37bis.3 fornisce, inoltre, la definizione del carico antropico nonché *“il meccanismo attuativo degli interventi di riassetto per l'eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità in classe IIIB”*.

L'articolo 37bis.4 definisce le *“Classi di pericolosità, idoneità alla utilizzazione urbanistica e norme di attuazione degli interventi”* come segue:

CLASSE I

Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Gli interventi sia pubblici che privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni della normativa vigente e di Piano. A corredo della progettazione esecutiva, andranno effettuate le opportune verifiche ed indagini geologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 17/01/2018, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica, delle leggi che regolano l'uso del suolo e della normativa specifica di settore (L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D. Lgs. 42/04, D. Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, D.M. 161/2012, L. 98/2013, ecc.).

CLASSE II

Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici, derivanti da indagini geognostiche, studi geologici e geotecnici, da eseguire nelle aree di intervento in fase di progetto esecutivo, in ottemperanza al D.M. 11/03/88, al D.M. 17/01/2018, alla normativa vigente sulle costruzioni, alla normativa sismica e alle leggi che regolano l'uso del suolo e alla normativa specifica di settore (L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D. Lgs. 42/04, D. Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, D.M. 161/2012, L. 98/2013, ecc.).

Tale classe viene suddivisa in due sottoclassi in funzione della natura dei fattori penalizzanti:

CLASSE IIa

Porzioni di territorio sub-pianeggianti stabili (appartenenti al contesto di pianura) interessate da uno o più problematiche di prolungato ristagno delle acque meteoriche, locali fenomeni di esondazione di bassa energia con modesti battenti e/o di ruscellamento diffuso e/o di falda superficiale e/o di drenaggio insufficiente e/o di scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura ed eterogeneità dei terreni di fondazione. Le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e comunque possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante, da definirsi sulla base di opportune verifiche ed indagini geologiche e geotecniche sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 17/01/2018, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica e delle leggi che regolano l'uso del suolo e della normativa specifica di settore (L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D. Lgs. 42/04, D. Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, D.M. 161/2012, L. 98/2013, ecc.).

CLASSE IIb

Porzioni di territorio di acclività da bassa a media (appartenenti al contesto di collina) con moderate problematiche idrogeologiche legate alla regimazione superficiale delle acque e/o all'acclività e/o alla natura del complesso litotecnico di appartenenza e alle sue caratteristiche geotecniche. Le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e comunque possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici esplicitati realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'ambito del singolo lotto

edificatorio o dell'intorno significativo circostante, da definirsi sulla base di opportuni studi geomorfologici oltre alle indagini geologiche e geotecniche sviluppate ai sensi del D.M. 11/3/88, del D.M. 17/01/2018, della normativa vigente sulle costruzioni, della normativa sismica e delle leggi che regolano l'uso del suolo e della normativa specifica di settore (L.R. 45/89, O.P.C.M. 3274/2003, s.m.i. ed ulteriori disposizioni normative in materia, D. Lgs. 42/04, D. Lgs. 152/06 T.U. Ambiente, D.M. 161/2012, L. 98/2013, ecc.).

CLASSE III

Porzioni di territorio inedificate (aree dissestate, in frana, potenzialmente dissestabili, aree alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia) che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici tali da renderle inidonee a nuovi insediamenti.

La presenza di fascia di rispetto, individuata sia ai sensi degli elaborati geologici facenti parte del presente PRG (fascia di rispetto relativa ai Rii in dissesto lineare di pericolosità molto elevata EeL e non) o del R.D. 523/1904, comporta l'applicazione della classe IIIa con vincolo di inedificabilità, anche se la Tavola – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica può non evidenziare distinzioni all'interno della classe definita, per problemi di rappresentazione cartografica.

Per le aree ricadenti in fascia di rispetto valgono pertanto le norme della classe IIIa, fatta salva la norma più restrittiva del vincolo di inedificabilità della fascia di rispetto.

Tale classe viene suddivisa nelle seguenti tre sottoclassi:

CLASSE IIIa

Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti (aree dissestate, in frana, potenzialmente dissestabili o soggette a pericolo di valanghe, aree alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia).

NOTE SPECIFICHE AREE IN CLASSE IIIa:

- a. Per le aree ed i fabbricati sparsi ricadenti in dissesto (FA-FQ-Ee-Eb) vale l'art. 9 delle N.T.A. P.A.I., riportato nel successivo punto 14.*
- b. Per le aree ed i fabbricati sparsi ricadenti in FASCIA A, B, C del P.A.I. e “zone esterne” della PGRA alle fasce P.A.I. valgono le N.T.A. P.A.I., riportate nel successivo punto 14.*
- c. Per gli areali in dissesto idraulico (Ee - Eb - Em) ed in FASCIA A, B e C del P.A.I. e “zone esterne” di fascia L della PGRA alle fasce P.A.I. è fatto divieto alla realizzazione ed alla fruibilità abitativa (intesa come presenza continuativa di persone) dei piani interrati/seminterrati.*

Per i fabbricati esistenti, interni ad areali in dissesto FS e Em o in fascia C del P.A.I. e “zone esterne” di fascia L della PGRA alle fasce P.A.I. o in zone esterne a perimetrazioni di dissesto, se verificata la fattibilità esecutiva con indagine geologica in sito e relativa relazione geologica e geotecnica ai sensi del D.M. 11/03/1988, D.M. 17/01/2018 e altre disposizioni esistenti in materia, sono ammessi i seguenti interventi:

 - demolizione senza ricostruzione*
 - interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;*
 - restauro e risanamento conservativo senza cambio di destinazione d'uso;*
 - recupero sottotetti esistenti ai sensi della L.R.16/2018 (senza creazione di nuove unità abitative);*
 - interventi di adeguamento igienico-funzionale (max 25 mq);*
 - realizzazione di limitate pertinenze quali box, ricovero attrezzi, ecc.;*
 - la ristrutturazione edilizia (senza demolizione e ricostruzione) ed il cambio di destinazione d'uso sono ammessi previa verifica della fattibilità esecutiva con indagine geologica puntuale e relativa relazione geologico-geotecnica;*
- d. Con riferimento al punto 6.2 N.T.E 12/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP, per le aree agricole di pianura, esterne alla fascia A di P.A.I., o per le aree agricole in zone di versante, con presenza o meno di fabbricati aziendali, esterne a dissesti attivi (FA), in assenza di alternative praticabili, qualora le condizioni di pericolosità dell'area lo consentano tecnicamente sono ammesse strutture legate all'attività agricola e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, e la loro fattibilità verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche e geognostiche dirette di dettaglio. La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici specifici finalizzati alla riduzione ed alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità.*

e. In generale, nelle zone di versante, per la classe IIIa si raccomanda:

- di evitare e/o limitare quelle pratiche agrarie favorevoli ai processi accelerati di erosione superficiale (arature profonde, a rittochino, ecc.);
- in assenza di fognatura, di studiare, ai sensi della normativa vigente, la soluzione più idonea per lo smaltimento delle acque nere, evitando la dispersione nel terreno e di verificare l'opportunità e/o la necessità di subordinare la realizzazione dell'opera ad interventi di sistemazione idrogeologica. E' ammessa la subirrigazione con drenaggio secondo l'art. 7 All. 6 L. 319/76;
- un corretto sistema di regimazione delle acque meteoriche e/o di ruscellamento al fine di prevenire potenziali situazioni di instabilità.

CLASSE III indifferenziata

Porzioni di territorio in prevalenza collinare non edificate o con edifici isolati, da intendersi come una zona complessivamente di Classe IIIa, con locali aree di Classe IIIb ed eventuali aree in Classe II non cartografate o cartografabili alla scala utilizzata. L'analisi di dettaglio necessaria ad individuare eventuali situazioni locali meno pericolose, potenzialmente attribuibili a Classi meno condizionanti (Classe II o Classe IIIb) è rinviata ad eventuali future varianti di Piano Regolatore, in relazione a significative esigenze di sviluppo urbanistico o di opere pubbliche che dovranno essere supportate da studi e indagini geologiche di dettaglio adeguati. Sino all'esecuzione di tali indagini, da sviluppare nell'ambito di future varianti dello Strumento Urbanistico, **in Classe III indifferenziata valgono tutte le limitazioni previste dalla classe IIIa.**

CLASSE IIIb

Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico e/o privato a tutela del patrimonio urbanistico esistente.

Nella classe di rischio IIIb sono state altresì inserite quelle porzioni di territorio urbanizzate, soggette, come riportato negli elaborati del P.A.I., a potenziale rischio idraulico. In particolare, ci si riferisce al tratto in sponda sinistra del T. Scrivia compreso tra il Ponte di Varinella il Ponte di Vignole B. Nel concentrico, inoltre, sono stati individuati i tratti interessati dagli intubamenti e dalle canalizzazioni del Rio Chiappino (Rio Montaldero), del Rio Regonca e del Rio Carrara.

Ciò precisato, dall'esame dello studio idraulico commissionato in occasione della variante generale al PRG 2003, dal Comune di Arquata Scrivia, all'Ing. Pietro Cavallero, avente per oggetto la valutazione e la delimitazione delle fasce di rischio, si è ritenuto di attribuire ad alcune fasce localizzate nel centro storico e attraversate da tratti intubati le sopraccitate limitazioni previste per l'ambito EmA.

CLASSE IIIb1

Nel territorio comunale non sono presenti aree individuate in classe IIIb1.

CLASSE IIIb2

La classe comprende solo areali interessati da dissesti EeL e EmA e areali siti esternamente ai dissesti. Si tratta di porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente, in assenza dei quali sono consentite "trasformazioni" che non aumentino il carico antropico (**rif. punto 37bis.3.A.a)**

A seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto ed al completo espletamento della procedura di avvenuta minimizzazione della pericolosità riportata nel punto 37bis.3.B.), sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

In assenza di opere di riassetto territoriale sono consentiti gli interventi di seguito riportati e/o specificati nelle apposite schede di dettaglio di cui alla tabella riportata al punto 37quinquies.

- Per le aree ricadenti in dissesto (FA – Eb - EeL) vale l'art. 9 delle N.T.A. di P.A.I. ; si specifica che per EeL si intende una fascia di rispetto di 10 m a partire dal ciglio di sponda o dall'estradosso del manufatto in cui vigono le norme degli Ee.**
- Per le aree ricadenti in FASCIA B del P.A.I. valgono le N.T.A. del P.A.I..**
- Per le aree ricadenti in dissesto idraulico di tipo Em si rimanda direttamente alle apposite schede di dettaglio riportate alla tabella riportata al punto 37quinquies.**
- Per i fabbricati esistenti esterni a perimetrazioni di dissesto sono consentiti:**
 - **interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;**

- restauro e risanamento conservativo senza cambio di destinazione d'uso;
 - recupero sottotetti esistenti ai sensi della L.R. 16/2018 (senza creazione di nuove unità abitative);
 - interventi di adeguamento igienico-funzionale (max 25 mq);
 - realizzazione di limitate pertinenze quali box, ricovero attrezzi, ecc.
- e. Per gli areali in dissesto idraulico (Eb – Em - EeL) e in FASCIA B del P.A.I. è fatto divieto alla realizzazione ed alla fruibilità abitativa (intesa come presenza continuativa di persone) dei piani interrati/seminterrati anche a seguito degli interventi di riassetto.
- f. Con riferimento al punto 6.2 N.T.E 12/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP, per le aree agricole di pianura, in fasce esterne alla fascia A di P.A.I., o per le aree agricole in zone di versante, esterne a dissesti attivi (FA), in assenza di alternative praticabili, qualora le condizioni di pericolosità dell'area lo consentano tecnicamente sono ammesse strutture legate all'attività agricola e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale. Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, e la loro fattibilità verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche e geognostiche dirette di dettaglio. La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici specifici finalizzati alla riduzione ed alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità.
- g. In generale, nelle zone di versante, per la classe IIIb si raccomanda:
- di evitare e/o limitare quelle pratiche agrarie favorevoli ai processi accelerati di erosione superficiale (arature profonde, a rittochino, ecc.);
 - in assenza di fognatura, di studiare, ai sensi della normativa vigente, la soluzione più idonea per lo smaltimento delle acque nere, evitando la dispersione nel terreno e verificare l'opportunità e/o la necessità di subordinare la realizzazione dell'opera ad interventi di sistemazione idrogeologica. È ammessa la subirrigazione con drenaggio secondo art. 7 All. 6 L. 319/76;
 - un corretto sistema di regimazione delle acque meteoriche e/o di ruscellamento al fine di prevenire potenziali situazioni di instabilità.

CLASSE IIIb3

La classe comprende solo areali interessati da FA, FQ, FQ puntuali, fascia C P.A.I. e esterni ai dissesti. Si tratta di porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente, in assenza dei quali sono consentite "trasformazioni" che non aumentino il carico antropico (rif. punto 37bis.3.A.a).

A seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto ed al completo espletamento della procedura di avvenuta minimizzazione della pericolosità riportata nel punto 37bis.3.B), sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico (rif. punto 37bis.3.A.b) e saranno comunque escluse nuove unità abitative e completamenti.

In assenza di opere di riassetto territoriale sono consentiti gli interventi di seguito riportati e/o specificati nelle apposite schede di dettaglio di cui alla tabella riportata al punto 37quinqies:

- a. Per le aree ricadenti in dissesto (FA – Eb - EeL) vale l'art. 9 delle N.T.A. di P.A.I. ; si specifica che per EeL si intende una fascia di rispetto di 10 m a partire dal ciglio di sponda o dall'estradosso del manufatto in cui vigono le norme degli Ee.
- b. Per le aree ricadenti in FASCIA B del P.A.I. valgono le N.T.A. del P.A.I..
- c. Per le aree ricadenti in dissesto idraulico di tipo Em si rimanda direttamente alle apposite schede di dettaglio riportate alla tabella riportata al punto 15.
- d. Per i fabbricati esistenti esterni a perimetrazioni di dissesto sono consentiti:
 - interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
 - restauro e risanamento conservativo senza cambio di destinazione d'uso;
 - recupero sottotetti esistenti ai sensi della L.R. 16/2018 (senza creazione di nuove unità abitative);
 - interventi di adeguamento igienico-funzionale (max 25 mq);
 - realizzazione di limitate pertinenze quali box, ricovero attrezzi, ecc.
- e. Per gli areali in dissesto idraulico (Eb – Em - EeL) e in FASCIA B del P.A.I. è fatto divieto alla realizzazione ed alla fruibilità abitativa (intesa come presenza continuativa di persone) dei piani interrati/seminterrati anche a seguito degli interventi di riassetto.
- f. Con riferimento al punto 6.2 N.T.E 12/99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP, per le aree agricole di pianura, in fasce esterne alla fascia A di P.A.I., o per le aree agricole in zone di versante, esterne a dissesti attivi (FA), in assenza di alternative praticabili, qualora le condizioni di pericolosità dell'area lo consentano tecnicamente sono ammesse strutture legate all'attività agricola e residenze rurali connesse alla

conduzione aziendale. Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, e la loro fattibilità verificata ed accertata da opportune indagini geologiche, idrogeologiche e geognostiche dirette di dettaglio. La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici specifici finalizzati alla riduzione ed alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità.

g. In generale, nelle zone di versante, per la classe IIIb si raccomanda:

- di evitare e/o limitare quelle pratiche agrarie favorevoli ai processi accelerati di erosione superficiale (arature profonde, a rittochino, ecc.);*
- in assenza di fognatura, di studiare, ai sensi della normativa vigente, la soluzione più idonea per lo smaltimento delle acque nere, evitando la dispersione nel terreno e verificare l'opportunità e/o la necessità di subordinare la realizzazione dell'opera ad interventi di sistemazione idrogeologica. È ammessa la subirrigazione con drenaggio secondo art. 7 All. 6 L. 319/76;*
- un corretto sistema di regimazione delle acque meteoriche e/o di ruscellamento al fine di prevenire potenziali situazioni di instabilità.*

CLASSE IIIb4

Nel territorio comunale non sono presenti aree individuate in classe IIIb4.

CLASSE IIIc

Porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica e ad alto rischio, per le quali non è proponibile un'ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente, rispetto al quale dovranno essere adottati i provvedimenti di cui alla legge 9 luglio 1908, n. 445.

Sono ovviamente ammesse tutte le opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e di difesa del suolo.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili (con specifico riferimento ad es. ai parchi fluviali), vale quanto già indicato nelle presenti norme.

L'articolo 37ter fornisce ulteriori precisazioni, adempimenti e procedure riguardanti la classificazione sismica del territorio.

L'articolo 37quater fornisce la vincolistica PAI e le relative Norme di Attuazione. Precisa le aree in dissesto per le quali vale l'articolo 9 delle NTA del PAI (che viene riportato), le aree in fascia fluviale A, B e C del PAI che per quanto agli aspetti urbanistici si riferiscono agli articoli 29, 30, 31, 38, 39 delle NTA del PAI (che vengono riportate). Tale articolo precisa, inoltre, le interrelazioni tra PGRA e Fasce PAI.

L'articolo riguarda, anche, le fasce di rispetto dei corsi d'acqua e le limitazioni indotte da queste. In particolare:

Fasce di rispetto dei corsi d'acqua. Limitazioni

Tipologie di fasce di rispetto presenti:

- a) fasce fluviali P.A.I. relativamente al Torrente Scrivia;*
- b) fasce di rispetto rete idrografica naturale e reticolo artificiale;*
- c) aree di salvaguardia pozzi idropotabili ai sensi del D.L. 152/06;*
- d) altre fasce di inedificabilità – copertura dei corsi d'acqua;*

Si specifica, in conformità con il comma 5, dell'art. 29, della L.R. 56/77, che tutto il reticolo idrografico di qualsiasi ordine e tipologia presente nel territorio comunale di Arquata Scrivia è stato oggetto di valutazioni geomorfologiche e/o idrauliche e pertanto non sono applicabili ad esso le fasce di rispetto previste dal comma 1 del medesimo articolo.

a) Fasce fluviali P.A.I. relativamente al Torrente Scrivia

Per il Torrente SCRIVIA nella Tavola “Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell’idoneità all’utilizzazione urbanistica” sono riportate le fasce di delimitazione fluviale del P.A.I. vigenti all’atto della redazione della presente Variante, adottate con Delib. C.I. Autorità di Bacino F. Po del 26/04/01 n. 18 e variante del 18/03/2008, n. 08 e delibere del 22 luglio 2009, numeri 7 e 8.

b) Fasce di rispetto rete idrografica naturale e reticolo artificiale

- b1) Per le acque pubbliche così come individuate nell’Elenco delle Acque Pubbliche ai sensi del R.D. 29/9/19 e per quelle demaniali, una fascia di 10 m a partire dal ciglio di sponda (anche se artificiale) si applicano i disposti dell’art. 96 lettera f) del R.D. 523/1904.*
- b2) Per le acque private si applica una fascia di rispetto di inedificabilità di 10 m a partire dal ciglio di sponda.*
- b3) Per il reticolo artificiale irriguo e per gli scolmatori dei rii si applica una fascia di rispetto di 5 m di inedificabilità, a partire dal ciglio di sponda, fatto salvo l’obbligatorietà delle manutenzioni periodiche per i soggetti proprietari e quanto prescritto a codice civile.*

c) Aree di salvaguardia pozzi idropotabili (ai sensi del D.L. 152/06)

Per tutti i pozzi attivi ad utilizzo potabile, si è ritenuto, in questa sede, di mantenere una zona di rispetto di 200 m ai sensi del D.L. 152/06, fatte salve, le proposte di definizione delle aree di salvaguardia nell’ambito del programma di adeguamento ai sensi degli articoli 9 e 10 D.P.G.R. 11 dicembre 2006, n. 15/R.

La normativa di riferimento rimane il D.L. 152/06, fatte salve le eventuali prescrizioni più restrittive indotte dalla classazione di sintesi.

d) Altre fasce di inedificabilità – Copertura dei corsi d’acqua

Si applicano ai rii in dissesto lineare (EeL) a partire dal ciglio di ciascuna sponda con un’estensione di 10 m. nelle quali si intendono applicati i disposti del comma 5 dell’art. 9 del P.A.I.. Tale fascia è da intendersi in sovrapposizione alle fasce di rispetto di cui alla lettera b) del presente articolo.

La copertura dei corsi d’acqua, principali o del reticolato minore, mediante tubi o scatolari, anche di ampia sezione, non è ammessa in nessun caso.

Le opere di attraversamento stradale dei corsi d’acqua dovranno essere realizzate mediante ponti, in maniera tale che la larghezza della sezione di deflusso non vada in modo alcuno a ridurre la larghezza dell’alveo a “rive piene” misurata a monte dell’opera; questo indipendentemente dalle risultanze della verifica delle portate.

Non sono ammesse occlusioni, anche parziali, dei corsi d’acqua (incluse le zone di testata) tramite riporti vari.

Nel caso di corsi d’acqua arginati e di opere idrauliche deve essere garantita la percorribilità, possibilmente veicolare, delle sponde a fini ispettivi e manutentivi.

Qualora risultassero differenze tra l’andamento dei corsi d’acqua pubblici e privati, così come riportati sulle mappe catastali ed il percorso planimetrico definito nelle cartografie geotematiche su base Bdtre, resta inteso che le fasce di rispetto, come precedentemente definite, si applicano alla linea di drenaggio attiva.

Per la rete idrografica, qualora risultassero incongruenze nella rappresentazione cartografica e in assenza di indicazioni cartografiche più restrittive, restano fatte salve le fasce di rispetto di cui al precedente punto b).

La fascia di rispetto dei corsi d’acqua comporta l’applicazione della classe III (IIIa per aree non urbanizzate - IIIb per aree urbanizzate- IIIc per l’edificio individuato nella fascia A del T. Scrivia per cui non è proponibile un ulteriore utilizzo urbanistico) con vincolo di inedificabilità. La normativa di riferimento per le aree non urbanizzate ricadenti nella fascia di rispetto rimane quella della classe IIIa, fatta salva la norma più restrittiva del vincolo di inedificabilità della fascia di rispetto.

La normativa di riferimento per le aree urbanizzate ricadenti nella fascia di rispetto rimane quella della classe IIIb, fatta salva la norma più restrittiva del vincolo di inedificabilità della fascia di rispetto.

Qualora risultassero differenze tra l'andamento dei corsi d'acqua pubblici e privati, così come riportati sulle mappe catastali ed il percorso planimetrico definito nelle cartografie geotematiche su base BDTRE, resta inteso che le fasce di rispetto, come precedentemente definite, si applicano alla linea di drenaggio attiva.

L'articolo 37quinquies riguarda gli interventi ammissibili nelle aree in classe IIIb. In particolare:

Nella seguente tabella sono schematizzati gli interventi ammissibili nella classe IIIb di pericolosità.

I tipi di interventi edilizi suddivisi in base all'articolo 13 della LR 56/77 s.m.i. sono i seguenti:

- a) manutenzione ordinaria*
- b) manutenzione straordinaria*
- c) restauro e risanamento conservativo:*
- d) ristrutturazione edilizia:*
- d bis) sostituzione edilizia:*
- e) ristrutturazione urbanistica:*
- f) completamento*
- g) nuovo impianto*

SCHEDE AREE APPARTENENTI ALLA CLASSE IIIb-IIIc CON AGGIORNAMENTO A SEGUITO EVENTI ALLUVIONALI OTTOBRE 2014-OTTOBRE 2019					
Aree IIIb n./ località (sottoclasse)	Contesto (fondovalle,versante crinale)	Tipologia dissesto o problematica	Interventi edilizi ammissibili <u>in assenza</u> di opere di riassetto	Interventi di riassetto e prescrizioni indicativi	Interventi edilizi ammissibili <u>a seguito</u> della realizzazione di opere di riassetto
1. Località Lottini (IIIb2)	Margine a monte spianata alluvionale	Area in corrispondenza di un tratto intubato di un rio. Tipologia: possibilità di intasamento in entrata e lama d'acqua in corrispondenza delle strade (EmA)	Interventi ammissibili: a b c d (senza demolizione e ricostruzione)	Pulizia alveo a monte. Bloccare il trasporto di alberi e rami che ostruirebbero l'imbocco. Attività di sorveglianza periodica	Interventi ammissibili: a b c d dbis e f
2. Rio Carrara (IIIb2)	Fascia di raccordo tra due terrazzi fluviali	Area in corrispondenza di un tratto intubato di un rio. Tipologia: possibilità di intasamento in entrata e lama d'acqua in corrispondenza della strade (EmA)	Interventi ammissibili: a b c d (senza demolizione e ricostruzione)	Pulizia alveo a monte. Bloccare il trasporto di alberi e rami che ostruirebbero l'imbocco. Verificare la possibilità di ampliare la sezione. Attività di sorveglianza periodica	Interventi ammissibili: a b c d dbis e f
3. Rio Regonca (IIIb2)	Incisione nei rilievi a monte dell'abitato e raccordo con la spianata del terrazzo fluviale	Area in corrispondenza di un tratto intubato di un rio. Tipologia: possibilità di intasamento in entrata e lama d'acqua in corrispondenza della strade (EmA)	Interventi ammissibili: a b c	Pulizia alveo a monte. Bloccare il trasporto di alberi e rami che ostruirebbero l'imbocco. Verificare la possibilità di ampliare la sezione. Attività di sorveglianza periodica	Interventi ammissibili: a b c d dbis e f
4. Rio Montaldero (IIIb2)	Incisione nei rilievi a monte dell'abitato e raccordo con la spianata del terrazzo fluviale	Area in corrispondenza di un tratto intubato di un rio. Tipologia: possibilità di intasamento in entrata e lama d'acqua in corrispondenza della viabilità minore (EmA)	Interventi ammissibili: a b c d (senza demolizione e ricostruzione)	Pulizia alveo a monte. Bloccare il trasporto di alberi e rami che ostruirebbero l'imbocco. Verificare la possibilità di ampliare la sezione. Attività di sorveglianza periodica	Interventi ammissibili: a b c d dbis e f

Aree IIIb n./ località (sottoclasse)	Contesto (fondovalle,versante, crinale)	Tipologia dissesto o problematica	Interventi edilizi ammissibili <u>in</u> <u>assenza</u> di opere di riassetto	Interventi di riassetto e prescrizioni indicativi	Interventi edilizi ammissibili <u>a</u> <u>seguito</u> delle realizzazione di opere di riassetto
5. A valle strada per Sottovalle. Fr. Rigoroso (IIIb2)	Margine ovest del terrazzo fluviale, raccordo con il versante	Area in corrispondenza di un tratto intubato di un rio. Tipologia: possibilità di intasamento in entrata e lama d'acqua in corrispondenza della viabilità minore (EmA)	Interventi ammissibili: a b c d (senza demolizione e ricostruzione)	Pulizia alveo a monte. Bloccare il trasporto di alberi e rami che ostruirebbero l'imbocco. Verificare la possibilità di ampliare la sezione. Attività di sorveglianza. periodica	Interventi ammissibili: a b c d dbis e f
6. Località La Spezia. Fr. Rigoroso (IIIb2)	Orlo del terrazzo morfologico del Fluviale Recente	Erosione spondale del T. Scrivia Tipologia: arretramento della scarpata, crolli (F1)	Interventi ammissibili: a	Manutenzione e adeguamento delle difese spondali. Stabilizzazione della scarpata. Micropali e ancoraggi in prossimità degli edifici. Le opere sono state progettate nel 2002 e completate nel 2014 (certificato ultimazione lavori del 3/10/2014).	Interventi ammissibili: a b c
7. A monte di Via Villini e ex SS 35 (IIIb3)	Fascia di raccordo tra terrazzo fluviale e versante della sponda sinistra del T. Scrivia	Crolli nelle bancate in aggetto (F1) Colamenti veloci e fluidificazione delle coperture (F6/F9). Eventi più o meno estesi nel '77, '94, '96, 2000, 2002, 2014	Interventi ammissibili: a b	Rimozione materiale franato. Disgaggio di tutto il materiale instabile. Regimazione acque scolanti da monte. Attività di sorveglianza e manutenzione canali di scolo Opere eseguite: rimozione materiale franato, disgaggio, regimazione. A monte di alcuni edifici sono stati realizzate opere specializzate costituite da micropali ancorati, reti di protezione, piantumazioni	Interventi ammissibili: a b c d
8. A Nord-Ovest del centro abitato di Sottovalle a monte della S.C. per Carrosio (IIIb3)	Settore di versante mediamente acclive con esposizione S;	Interferenza con dissesto gravitativo (FQ1/30); crollo riattivabile riferibile alla copertura eluvio- colluviale	Interventi ammissibili: a b c d (senza demolizione e ricostruzione)	Allontanamento materiale instabile, manutenzione e adeguamento della rete di scolo naturale e artificiale. Attività di sorveglianza periodica	Interventi ammissibili: a b c d
9. Località Fr. Vocemola (IIIb2)	Orlo del terrazzo morfologico del Fluviale Recente	Erosione spondale del T. Scrivia Tipologia: arretramento della scarpata, crolli (F1)	Interventi ammissibili: a b	Manutenzione e adeguamento delle difese spondali. Stabilizzazione della scarpata. Micropali e ancoraggi in prossimità degli edifici.	Interventi ammissibili: a b c d dbis f

Aree IIIb n./ località (sottoclasse)	Contesto (fondovall e,versante, crinale)	Tipologia dissesto o problematica	Interventi edilizi ammissibili <u>in assenza</u> di opere di riassetto	Interventi di riassetto e prescrizioni indicativi	Interventi edilizi ammissibili <u>a seguito</u> delle realizzazione di opere di riassetto
10. Località Giacomassi- Ca'Diego- Ca'Bianca Fr. Rigoroso (IIIb3)	Fascia di raccordo tra terrazzo fluviale e versante della sponda sinistra del T. Scrivia	Crolli nelle bancate in aggetto (F1) Colamenti veloci e fluidificazione delle coperture (F6/F9). Eventi più o meno estesi nel '77, '94, '96, 2000, 2002, 2014	Interventi ammissibili: a b	Rimozione materiale franato. Disgaggio di tutto il materiale instabile. Regimazione acque scolanti da monte. Attività di sorveglianza e manutenzione canali di scolo Opere eseguite: rimozione materiale franato, disgaggio, regimazione. Attività di sorveglianza	Interventi ammissibili: a b c d
11. Località Pessino (IIIb2)	Orlo del terrazzo morfologico del Fluviale Medio	Incisione del Rio Pessino Tipologia: arretramento della scarpata in marna denudata	Interventi ammissibili: a b	Manutenzione e adeguamento delle difese spondali. Stabilizzazione della scarpata. Micropali e ancoraggi in prossimità degli edifici. Nell'edificio più esposto sono state realizzate opere di minimizzazione del rischio mediante micropali e tiranti.	Interventi ammissibili: a b c d dbis f
12. Località Fr. Varinella (IIIb2)	Orlo del terrazzo morfologico del Fluviale Recente	Scarpata di erosione spondale del T. Scrivia Tipologia: dissesto nelle coperture	Interventi ammissibili: a b	Manutenzione e adeguamento delle difese spondali. Stabilizzazione della scarpata. Micropali e ancoraggi in prossimità degli edifici.	Interventi ammissibili: a b c d dbis f
13. A Est del centro abitato di Sottovalle lungo il vers. N di Costa Canina (IIIb3)	Settore di versante da fortemente a mediamente acclive con esposizione N	Interferenza con dissesto gravitativo (FQ9/24); colata riattivabile riferibile alla copertura eluvio- colluviale	Interventi ammissibili: a b	Consolidamenti, drenaggi, manutenzione e adeguamento della rete di scolo naturale e artificiale. Attività di sorveglianza periodica	Interventi ammissibili: a b c d
14. Deposito carburanti in sponda sinistra del T. Scrivia presso il ponte della SP Arquata- Cabella L. (IIIb2)	Spianata laterale all'alveo attivo del T. Scrivia	Tipologia: l'area è esterna alla perimetrazione della fascia. C del PAI. E' penalizzata dalla presenza del rio coperto a Ovest e dal tipo di insediamento al alto rischio ambientale Nell'evento alluvionale del 13.10.14 nel rio si sono avuti problemi di stabilità e di esondazione.	Interventi ammissibili: a b c d (senza demolizione e ricostruzione)	Ripristino delle parti erose dell'argine. Messa in opera di scogliere. Regolare pulizia dell'alveo. Attività di sorveglianza. periodica	Interventi ammissibili: a b c d dbis e f

Aree IIIb n./ località (sottoclasse)	Contesto (fondovalle, versante, crinale)	Tipologia dissesto o problematica	Interventi edilizi ammissibili <u>in assenza</u> di opere di riassetto	Interventi di riassetto e prescrizioni indicativi	Interventi edilizi ammissibili <u>a seguito</u> delle realizzazione di opere di riassetto
15. Deposito carburanti e parcheggio in sponda sinistra del T. Scrivia presso il ponte della SP Arquata- Cabella L. (IIIb3)	Spianata laterale all'alveo attivo del T. Scrivia	Tipologia: l'area è compresa nella fascia C del PAI. E' penalizzata dal tipo di insediamento e, quindi, dalla necessità di garantire la funzionalità dell'argine (nell'evento del 24-25-26/11/02 si sono avuti scalzamenti ed erosioni).	Interventi ammissibili a monte del ponte a b c d (opere già eseguite) Interventi ammissibili a valle del ponte: a b c	Ripristino delle parti erose dell'argine. Messa in opera di scogliere. Regolare pulizia dell'alveo. Attività di sorveglianza. periodica Eseguite opere di riassetto come da Determinazione Urb. 07 del 11.04.2014... Onere Sigemi il presidio dell'opera, manutenzione, pronto intervento, conservazione dell'opera, accertamento della capacità funzionale in tutta l'estensione	Interventi ammissibili: a b c d Interventi ammissibili a valle del ponte dopo le opere: a b c d
16. Località Concentrico, a monte di Via Erta (IIIb3)	Versante a monte del margine Ovest del terrazzo fluviale della sponda sinistra del T. Scrivia	Colamenti veloci e fluidificazione delle coperture (FA9/47, FA9/48). Eventi puntuali alluvione 13.10.14	Interventi ammissibili: a b	Rimozione materiale franato. Disgaggio di tutto il materiale instabile. Regimazione acque scolanti da monte. Attività di sorveglianza e manutenzione canali di scolo Opere eseguite: rimozione materiale franato, disgaggio, regimazione a monte. Attività di sorveglianza. Prevedere la regimazione nel pendio e la realizzazione di difese attive	Interventi ammissibili: a b c d
17. Località Belvedere (IIIb3)	Versante a monte del la SP 35 dei Giovi, presso il confine regionale in sponda sinistra del T. Scrivia	Colamenti veloci e fluidificazione delle coperture (FA6/55). Evento puntuale alluvione 24.11.19	Interventi ammissibili: a b	Rimozione materiale franato. Disgaggio di tutto il materiale instabile. Regimazione acque scolanti da monte. Attività di sorveglianza e manutenzione canali di scolo Opere eseguite: rimozione materiale franato, disgaggio, regimazione a monte. Attività di sorveglianza. Prevedere la regimazione nel pendio e la realizzazione di difese attive. Rifacimento con sezione idonea del tratto sotto la ex pizzeria.	Interventi ammissibili: a b c d

Aree IIIc	Contesto (fondovalle, versante crinale)	Tipologia dissesto o problematica	Interventi edilizi ammissibili <u>in assenza</u> di opere di riassetto	Interventi di riassetto e prescrizioni indicative	Interventi edilizi ammissibili <u>a seguito</u> della realizzazione di opere di riassetto
18. Località Concentrico a monte del ponte SP 144 Arquata- Varinella (IIIc)	Spianata alluvionale in sponda orografica sinistra	Area esondabile in fascia A del PAI e H-frequente del PGRA	Interventi ammissibili:	Non è proponibile una ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente. Adottare i provvedimenti previsti dalla legge 09.07.1908 n. 445	Interventi ammissibili:

L'articolo 37sexies riguarda la tutela del territorio e delle risorse idropotabili. In particolare:

Considerate le caratteristiche morfologiche del territorio e la sua vulnerabilità, per la sua tutela è necessario attenersi alle seguenti prescrizioni:

- massima attenzione nell'esecuzione di scavi; verifiche della stabilità;
- limitare l'altezza dei riporti a 3-4 m, in particolare nelle aree mediamente acclivi; sono da escludere nelle zone con pendenze accentuate;
- favorire il recupero di area agricole poco fertili con il trasferimento degli strati agrari provenienti da scavi in aree di nuovo impianto,
- favorire il recupero del patrimonio boschivo con essenze locali.

Per quanto riguarda le risorse idropotabili, nella fascia di rispetto dei pozzi e delle opere di captazione sono esclusi interventi edificatori (D.P.R. 236/88). Inoltre, sono incompatibili le seguenti attività:

- dispersione di fanghi e liquami, anche depurati, in fossi non impermeabilizzati;
- realizzazione di concimaie;
- dispersione di acque bianche provenienti da piazzali o strade;
- creazione di aree cimiteriali;
- apertura di cave e pozzi;
- dispersione di pesticidi e fertilizzanti,
- discariche anche se controllate;
- deposito di rifiuti e trattamento di rifiuti;
- deposito e rottamazione di autoveicoli;
- pascolo e sosta di bestiame.

Nelle Norme di Attuazione si sostituiscono integralmente le schede monografiche relative alle “Aree di nuovo insediamento e opere pubbliche di particolare importanza” allegate alle presenti norme che riguardano le aree individuate dalla Variante Generale, con la sola aggiunta dell'unica area classificata in classe IIIc (v. Tav.7a) in cui non sono ammissibili interventi di nessun tipo neppure nel patrimonio edilizio esistente, le schede della Variante Parziale n. 1 “Opere Pubbliche”, le schede della Variante Parziale n. 2 “Spazio Giovani”, le schede della Variante Strutturale “Sottovalle”, le schede della Variante Parziale n. 3 “Riordino urbanistico” e l'unica scheda relativa ad opere pubbliche di particolare importanza di competenza della presente Variante Strutturale.