



COMUNE DI VILLANTERIO (PV)

PGT - ALLEGATO DP25/B DEL DOCUMENTO DI PIANO
ELABORATO TECNICO “RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI”
E. R. I. R.

GENNAIO 2014



DM 9 maggio 2001
Linee Guida Regione
Lombardia di cui alla
Dgr n. 3753/2012

**PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE IN
PROSSIMITÀ DEGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI
INCIDENTE RILEVANTE**

A cura di:

Arch. Roberto Alessio

Dott. Sc. Nat. Giovanni Santamaria
Studio Associato Phytosfera



SOMMARIO

1	Premessa e scopo	5
2	Inquadramento normativo.....	5
2.1	Linee guida regionali (Dgr 11 luglio 2012 n. 3753).....	7
3	Metodologia	8
3.1	Caratterizzazione delle aziende RIR presenti sul territorio comunale.....	8
3.2	Identificazione degli elementi territoriali vulnerabili	10
3.2.1	Vulnerabilità territoriali	10
3.2.2	Vulnerabilità ambientali.....	11
3.3	Valutazione della compatibilità territoriale	13
3.4	Descrizione degli allegati all'ERIR	13
4	Elaborato tecnico "E-RIR" per gli insediamenti produttivi a Rischio di Incidente Rilevante nel Comune di Villanterio	17
4.1	Localizzazione e inquadramento territoriale generale	17
4.1.1	Clima	18
4.1.2	Acque superficiali.....	19
4.1.3	Ambiente ed ecosistemi	20
4.2	Contenuti e vincoli degli strumenti urbanistici insistenti sul territorio di riferimento	20
4.2.1	Piano Territoriale Regionale (PTR)	21
4.2.2	Rete Ecologica Regionale (RER)	25
4.2.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	26
4.3	Classificazione territoriale del Comune di Villanterio secondo il grado di urbanizzazione/tipologie insediative definite dal DM 9 maggio 2001.....	28
4.4	Logistica 93 S.r.l.	29
4.4.1	Denominazione e ubicazione dell'impianto o deposito	29
4.4.2	Inquadramento dell'area.....	30
4.4.3	Principali riferimenti geografici.....	34
4.4.4	Attività in corso o prevista dell'impianto o del deposito.....	34
4.4.5	Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs 334/99 s.m.i.	37
4.4.6	Ipotesi incidentali di riferimento.....	37
4.4.7	Elementi ambientali e territoriali vulnerabili	40
4.4.8	Distanze di danno	41
4.4.9	Impatti degli scenari incidentali	42
4.4.10	Compatibilità territoriale	42
4.4.11	Compatibilità ambientale	43
4.5	Teva Pharmaceutical Fine Chemicals S.r.l.	45
4.5.1	Denominazione e ubicazione dell'impianto o deposito	45



4.5.2	Inquadramento dell'area.....	46
4.5.3	Attività in corso o prevista dell'impianto o del deposito.....	49
4.5.4	Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs 334/99 s.m.i.....	50
4.5.5	Ipotesi incidentali di riferimento.....	53
4.5.6	Elementi ambientali e territoriali vulnerabili	57
4.5.7	Distanze di danno	58
4.5.8	Compatibilità territoriale	59
4.5.9	Compatibilità ambientale	63
5	Prescrizioni di pianificazione territoriale	65
5.1	Integrazioni normative del PGT: integrazioni normative al Documento di Piano (DP), Piano delle Regole(PdR) e Piano dei Servizi(PdS).....	65
5.1.1	Documento di Piano (DP).....	66
5.1.2	Piano delle Regole (PR).....	78
5.1.3	Piano dei Servizi (PS)	83
6	Conclusioni.....	93

Elenco Allegati:

ALLEGATO 1 Informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti RIR insediati sul territorio comunale

TAVOLA 1	Individuazione delle aziende a rischio d'incidente rilevante presenti sul territorio comunale
ALLEGATO 1.1.A	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori
ALLEGATO 1.1.B	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs 334/99 e s.m.i.
ALLEGATO 1.1.C	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Comunicazioni tecniche specifiche richieste per l'elaborazione del presente documento
ALLEGATO 1.2.A	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori
ALLEGATO 1.2.B	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs 334/99 e s.m.i.

ALLEGATO 2 Scenari incidentali più probabili e Associazione tra gli eventi incidentali e le relative aree di danno

ALLEGATO 2.1	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Tabelle 3.2.2.1 e 3.2.2.2 D.G.R. 9/3756 del 11/07/2012
TAVOLA 2.1	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Punti sorgente e aree di danno insistenti sul territorio comunale
ALLEGATO 2.2	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Tabelle 3.2.2.1 e 3.2.2.2 D.G.R. 9/3756 del 11/07/2012
TAVOLA 2.2.A	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Punti sorgente eventi incidentali più probabili
TAVOLA 2.2.B	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Aree di danno insistenti sul territorio comunale

ALLEGATO 3 Aree di danno associate alle relative probabilità di accadimento

TAVOLA 3.1.A	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di elevata letalità (12,5 kW/mq per incendi - 0,3 bar per CVCE - LEL per Flash Fire)
TAVOLA 3.1.B	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di inizio letalità (7 kW/mq per incendi - 0,14 bar per CVCE - LEL/2 per Flash Fire)
TAVOLA 3.1.C	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di lesioni irreversibili (5 kW/mq per gli incendi - 0,07 bar per CVCE)



TAVOLA 3.1.D	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di lesioni reversibili (3 kW/mq per gli incendi - 0,03 bar per CVCE)
TAVOLA 3.2.A	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Zona di sicuro impatto (dispersione LC50 - 45 ppm per bromo, 1590 ppm per idrazina, 60150 ppm per metanolo, PAC-3 - 2.9 ppm per Tributillamina e Pool Fire 12,5 kW/mq)
TAVOLA 3.2.B	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Zona di danno (dispersione IDLH - 3 ppm per bromo, 50 ppm per idrazina, 6000 ppm per metanolo, PAC-2 - 0.078 ppm per Tributillamina e Pool Fire 5 kW/mq)
TAVOLA 3.2.C	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Zona di attenzione (Pool Fire 3 kW/mq)

ALLEGATO 4 Aree di danno (Stato di Rischio) rispetto al contesto urbano, territoriale e ambientale

TAVOLA 4	Individuazione delle categorie territoriali comunali (tab. 3.2.4.1 dgr IX/3753 del 11/7/2012 ai sensi del dm 9 maggio 2001)
TAVOLA 4.1.A	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di elevata letalità (12,5 kW/mq per incendi - 0,3 bar per CVCE - LEL per Flash F.)
TAVOLA 4.1.B	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di inizio letalità (7 kW/mq per incendi - 0,14 bar per CVCE - LEL/2 per Flash F.)
TAVOLA 4.1.C	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di lesioni irreversibili (5 kW/mq per gli incendi - 0,07 bar per CVCE)
TAVOLA 4.1.D	LOGISTICA 93 S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Area di inviluppo corrispondente alla soglia di lesioni reversibili (3 kW/mq per gli incendi - 0,03 bar per CVCE)
TAVOLA 4.2.A	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Zona di sicuro impatto (dispersione LC50 - 45 ppm per bromo, 1590 ppm per idrazina, 60150 ppm per metanolo, PAC-3 - 2.9 ppm per Tributillamina e Pool Fire 12,5 kW/mq)
TAVOLA 4.2.B	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Zona di danno (dispersione IDLH - 3 ppm per bromo, 50 ppm per idrazina, 6000 ppm per metanolo, PAC-2 - 0.078 ppm per Tributillamina e Pool Fire 5 kW/mq)
TAVOLA 4.2.C	TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV): Zona di attenzione (Pool Fire 3 kW/mq)

ALLEGATO 5 Prescrizioni di pianificazione territoriale

ALLEGATO 5	Prescrizioni derivanti dai vari livelli di pianificazione esistente
------------	---



1 PREMESSA E SCOPO

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 4 del DM 9 maggio 2001 *Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante* ed è stato strutturato in conformità alle linee guida recentemente approvate dalla Regione Lombardia con DGR 3753 del 11 luglio 2012.

Il presente documento rappresenta, pertanto, lo strumento urbanistico, *Elaborato tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (ERIR)"*, con cui si individuano e disciplinano sul territorio del Comune di Villanterio, in provincia di Pavia, le aree da sottoporre a specifica regolamentazione in funzione della presenza di stabilimenti o attività a rischio di incidente rilevante sul territorio comunale.

Uno stabilimento a rischio di incidente rilevante, in relazione a quanto disciplinato dal D. Lgs. 334/99 come successivamente modificato dal D. Lgs. 238/2005, è *l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose che possono dare origine a un evento incidentale rilevante, quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento stesso.*

La finalità del Decreto, e in modo specifico dell'elaborato tecnico ERIR, è quella di definire i requisiti minimi in materia di pianificazione territoriale e urbanistica, con riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli, correlati alla necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti e di limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Il presente ERIR si articola in modo che si valuti la compatibilità territoriale delle due attività a rischio di incidente rilevante presenti nel Comune di Villanterio, gli stabilimenti TEVA PFC S.r.l. e LOGISTICA 93 S.r.l., a fronte degli scenari incidentali di riferimento con aree di impatto sul territorio circostante all'interno e all'esterno dell'area di proprietà delle stesse, così come valutati e comunicati dai Gestori dei rispettivi impianti.

Si rammenta che **l'individuazione di una specifica regolamentazione non determina vincoli all'edificabilità dei suoli, ma distanze di sicurezza.** Pertanto, i suoli interessati dalla regolamentazione da parte del piano urbanistico non perdono la possibilità di generare diritti edificatori, in analogia con altre fattispecie dell'ordinamento come, ad esempio, le distanze di rispetto cimiteriali. In altri termini, l'edificazione potrà essere trasferita oltre la distanza minima prescritta dal piano, su aree adiacenti, oppure, ove lo consentano le normative di piano, su altre aree del territorio comunale.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il presente elaborato tecnico RIR è stato redatto in conformità al DM 09/05/2001 *Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante* e alle *Linee guida per predisposizione e l'approvazione dell'elaborato tecnico "Rischio incidenti rilevanti" (ERIR)* approvate con Dgr n IX/3753 del 11 Luglio 2012.

La verifica di compatibilità territoriale verrà effettuata, nel presente elaborato, quindi, riferendosi a quanto dichiarato dalle aziende RIR, e conformemente a quanto prescritto dal DM 09/05/2001 e dalla Dgr n IX/3753 del 11 Luglio 2012.



Il Decreto Ministeriale 9 maggio 2001 in attuazione dell'art.14 del d.lgs. 17 agosto 1999, n. 334, fornisce alle autorità competenti gli strumenti per una corretta pianificazione territoriale e urbanistica in relazione alle zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6 e 8 del d.lgs.17 agosto 1999, n. 334. Il decreto ha come obiettivo la verifica e la ricerca della compatibilità tra l'urbanizzazione e la presenza degli stabilimenti RIR, rispondendo ad una precisa indicazione della Comunità Europea che richiede di adottare "politiche in materia di controllo dell'urbanizzazione, destinazione e utilizzazione dei suoli e/o altre politiche pertinenti" compatibili con la prevenzione e la limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti.

Il DM 9 maggio 2001 prevede la redazione di un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" da inserire tra gli strumenti urbanistici e redatto secondo quanto previsto dall'Allegato al Decreto.

Il decreto pertanto stabilisce che si rediga un Elaborato Tecnico allo scopo di individuare e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione tenendo conto delle problematiche territoriali ed infrastrutturali dell'area. In tale elaborato vengono stabiliti dei requisiti minimi di sicurezza per le zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui al suddetto decreto. In particolare si crea la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali, stabilendo delle classi di compatibilità, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Le informazioni contenute nell'Elaborato Tecnico sono trasmesse agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza.

In sede di formazione degli strumenti urbanistici nonché di rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti e di quelli previsti.

La redazione dell'elaborato RIR, in applicazione del DM 09/05/2001, è prevista nei casi di:

- a) insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti quali, ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico o zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Le prime due fattispecie (a, b) hanno origine da una proposta o comunque da un intervento posto in essere dal gestore. In tal caso, l'Amministrazione comunale deve:

- verificare, attraverso i metodi e i criteri esposti nel presente documento e con l'apporto dei soggetti coinvolti, la compatibilità territoriale e ambientale del nuovo stabilimento o della modifica dello stabilimento esistente rispetto alla strumentazione urbanistica vigente;
- promuovere la variante urbanistica, qualora tale compatibilità non sia verificata, nel rispetto dei criteri minimi di sicurezza per il controllo dell'urbanizzazione.

La terza fattispecie (c), viceversa, presuppone un processo inverso. In tal caso, infatti, l'Amministrazione comunale deve:

- conoscere preventivamente, attraverso i metodi e i criteri esposti nel presente documento e con l'apporto dei soggetti coinvolti, la situazione di rischio dello stabilimento esistente;
- considerare, nelle ipotesi di sviluppo e di localizzazione delle infrastrutture e delle attività rubricate al punto c del comma 1 dell'art.14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, la



situazione di rischio presente e la possibilità o meno di rendere compatibile la predetta iniziativa.

Inoltre, la redazione dell'elaborato RIR è prevista in caso di variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n. 383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'articolo 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

Ai sensi di quanto stabilito dall'art. 6 del D. Lgs. 334/99, i gestori di attività a rischio di incidente rilevante sono tenuti a fornire agli Uffici competenti della Pubblica Amministrazione le informazioni riportate nell'allegato V dello stesso decreto legislativo.

Le informazioni devono essere conformi allo schema prestabilito nell'allegato V° del D. Lgs. 334/99 con l'integrazione del documento utile alla predisposizione del presente ERIR.

2.1 LINEE GUIDA REGIONALI (DGR 11 LUGLIO 2012 N. 3753)

Da sempre gli obiettivi pianificatori si devono interfacciare con le esigenze insediative delle realtà locali, siano esse di tipo residenziale che produttivo. Vi è pertanto la necessità di una verifica preventiva della compatibilità tra tipologie insediative diverse, oltre che della loro collocazione all'interno del contesto territoriale e ambientale.

Per quanto concerne le aziende a rischio d'incidente rilevante, il loro inserimento nel tessuto urbano evidenzia la necessità di una trattazione specifica, e di un'attenzione tale da prevedere che la pianificazione sia particolarmente attenta e sensibile a tale tematica, in virtù dell'impatto, reale e percepito, che l'insediamento di tali aziende può avere sulla popolazione.

In attuazione dell'articolo 14 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., Regione Lombardia, a seguito di progetti sperimentali e ricerche in tema di pianificazione territoriale dei comuni in cui sono insediate aziende a rischio d'incidente rilevante, ha ritenuto opportuno elaborare delle linee guida, per rendere oggettivi e uniformi, sul territorio regionale, i criteri applicativi della normativa nazionale, con particolare riferimento alla metodologia per la predisposizione dell'Elaborato Rischi Incidenti Rilevanti (ERIR), della sua approvazione e del suo aggiornamento, così come previsto dal DM 9 maggio 2001, articolo 2 comma 3.

Le Linee Guida sono state approvate con Dgr 11 luglio 2012 n. 3753 e pubblicate sul BURL serie Ordinaria n.29 del 17 luglio 2012.

Come peraltro indicato nel DM 9 maggio 2001, in attuazione di quanto previsto dalla Direttiva Europea, le linee guida devono indicare i limiti, le modalità e gli strumenti urbanistici per l'accettabilità territoriale e ambientale del rischio. In tal senso, le linee guida non sono finalizzate a un generico miglioramento progressivo della sicurezza, o messa in sicurezza del territorio, ma a identificare, nell'ambito delle attribuzioni proprie della disciplina urbanistica, le modalità di miglioramento della vulnerabilità territoriale e ambientale.

In particolare le Linee Guida Regionali definiscono:

- le informazioni necessarie e il formato attraverso cui tali informazioni devono essere trasmesse dai gestori degli stabilimenti alle amministrazioni comunali;
- le procedure per l'elaborazione dell'ERIR;
- la cartografia minima da allegare all'ERIR;
- l'iter di approvazione dell'ERIR all'interno della pianificazione comunale.

3 METODOLOGIA

L'elaborato ERIR, relativo al rischio d'incidenti rilevanti, rappresenta uno strumento urbanistico comunale strategico, sia in fase di pianificazione che di valutazione degli interventi sul tessuto urbano, dei comuni interessati da aziende a rischio d'incidente rilevante e serve quindi a determinare gli effetti che tali aziende possono avere sul territorio comunale.

L'ERIR si compone di un documento in cui vengono evidenziati gli effetti delle aziende sul territorio, gli elementi vulnerabili del medesimo territorio e, conseguentemente, i vincoli urbanistici che devono essere eventualmente applicati. Per rendere più agile la consultazione, il documento, come visto, sarà corredato da allegati, che approfondiscano gli argomenti trattati nel elaborato e da cartografie che permettano una visualizzazione immediata di quanto descritto.

La D.G.R. 09/3753 del 2012, compatibilmente con il DM 09/05/2001, stabilisce che nell'ERIR siano presentati, almeno, i seguenti contenuti:

- tutte le informazioni fornite dal gestore per l'individuazione delle corrette aree di danno;
- la cartografia necessaria sia per l'inquadramento territoriale, che per l'individuazione degli elementi vulnerabili e degli eventuali scenari incidentali che potrebbero avere effetti su tali elementi;
- la descrizione delle disposizioni disciplinanti le aree in cui i possibili scenari incidentali si sovrappongono a elementi vulnerabili presenti sul territorio, e i vincoli urbanistici cui sottoporre le zone interessate da aree di danno esterne allo stabilimento RIR;
- l'espressione di pareri delle autorità competenti;
- le previsioni dei Piani di Emergenza Esterni relative agli stabilimenti RIR;
- l'eventuale analisi socio economica, e l'analisi di fattibilità finanziaria, tecnica e amministrativa, nel caso di interventi previsti in un programma integrato d'intervento.

In modo schematico, si possono individuare tre fasi principali per la redazione dell'ERIR:

- 1) Caratterizzazione delle aziende RIR presenti sul territorio comunale;
- 2) Identificazione degli elementi vulnerabili territoriali e ambientali;
- 3) Valutazione della compatibilità territoriale.

3.1 CARATTERIZZAZIONE DELLE AZIENDE RIR PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente, il documento ERIR deve essere elaborato, o aggiornato dal comune quando:

- almeno un'azienda RIR è presente, anche solo parzialmente, sul territorio comunale;
- gli effetti diretti, ossia le aree di danno di un'azienda RIR, insediata o meno sul territorio comunale, ricadono sul territorio comunale;
- sia previsto da strumenti pianificatori di ordine superiore;
- vi sia l'insediamento di una nuova azienda RIR sul territorio comunale;
- aziende RIR nel territorio comunale propongano modifiche ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D.Lgs 334/99 (modifiche che comportano un aggravio del rischio esistente);
- qualora una modifica di un'azienda RIR implichi la modifica delle aree di danno esterne allo stabilimento;
- vi sia la previsione di insediamento di elementi vulnerabili, nel territorio comunale, attorno ad aziende RIR.

Per ogni azienda RIR individuata occorre:

- Individuare le ipotesi incidentali di riferimento;
- Valutare le distanze di danno collegate agli eventi incidentali;
- Considerare gli impatti degli scenari incidentali sugli elementi vulnerabili insistenti sul territorio comunale.

Le ipotesi incidentali di riferimento, sono quelle che il gestore ha identificato e che emergono dal Rapporto di Sicurezza (RdS) o dal Piano di Emergenza Esterno e dalle analisi del rischio effettuate dalle aziende RIR.

Le distanze di danno, collegate agli eventi incidentali reputati credibili dal gestore dello stabilimento, sono riferite agli effetti di danno previsti dalla normativa nazionale. Sostanzialmente la determinazione delle aree di danno avviene attraverso due successivi passaggi: il primo consiste nella definizione di valori di soglia correlati al danno a persone o strutture, il secondo nella valutazione della relativa estensione delle tipologie di danno.

Il danno a persone o strutture è correlabile all'effetto fisico di uno scenario incidentale, basato su modelli di vulnerabilità più o meno complessi. Il DM del 9 maggio 2001 considera sufficiente un approccio semplificato fondato sul superamento di un valore di soglia al di sotto del quale si ritiene convenzionalmente che il danno non accada, mentre al di sopra del quale si ritiene che il danno possa accadere. Sulla scorta di tale considerazione i valori di soglia sono riportati nella seguente tabella (Tabella 1):

Tabella 1 - Dgr 3753/2012: tabella 2.2.1 Valori di soglia

Scenario incidentale	Categorie effetti				
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture/effetti domino
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12.5 kW/m ²	7 kW/m ²	5kW/m ²	3kW/m ²	12.5 kW/m ²
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	359 kJ/m ²	200kJ/m ²	125 kJ/m ²	200-800 m (secondo tipologia serbatoio)
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	1/2 LFL			
VCE (sovrappressione di picco)	0.3 bar (0.6 in spazi aperti)	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar	0.3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30 min, hmn)		IDLH		

La determinazione delle aree di danno deve essere eseguita dal gestore dell'impianto a Rischio di Incidente Rilevante, tenendo in considerazione le specificità della propria situazione in relazione ai valori di soglia indicati nella Tabella 1. In linea generale, gli effetti fisici di un incidente hanno un impatto via via decrescente allontanandosi dal punto di accadimento. A partire dal centro di origine dell'incidente, il territorio viene classificato in 3 zone di forma circolare il cui raggio è individuato dal gestore e che corrispondono alla seguente classificazione:

- **Zona I – zona di sicuro impatto:** coincide con l'estensione massima degli effetti di elevata letalità (Tabella 1);
- **Zona II – zona di danno:** coincide con l'estensione massima degli effetti per cui si hanno lesioni irreversibili (Tabella 1);
- **Zona III – zona di attenzione:** coincide con l'estensione massima degli effetti per cui si hanno lesioni reversibili (Tabella 1).

Il gestore deve condurre le analisi per la determinazione delle aree di danno in relazione alla tipologia di impianto e secondo le normative vigenti e, per ciascuna classe incidentale, il gestore dovrà anche individuare la classe di probabilità degli eventi.

3.2 IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI

La vulnerabilità del territorio su cui è insediato lo stabilimento RIR è importante per valutare la compatibilità urbanistica, in quanto la presenza di elementi sensibili, siano essi di tipo antropico o ambientale, determina la necessità di stabilire misure di salvaguardia per tutelare la salute delle popolazione e preservare nel tempo le caratteristiche territoriali e ambientali.

Gli elementi vulnerabili possono essere puntuali, lineari o areali, e di ognuno di essi è importante stabilire le caratteristiche di vulnerabilità. Nel dettaglio, si parla di *vulnerabilità territoriale* e *vulnerabilità ambientale*.

3.2.1 VULNERABILITÀ TERRITORIALI

Gli elementi che presentano vulnerabilità territoriali possono essere suddivisi in:

- strutture strategiche (centrali elettriche, stazioni, aeroporti, strade, ferrovie, acquedotti, oleodotti, reti di servizi quali gas, energia...);
- strutture vulnerabili al chiuso (strutture sanitarie e socio-sanitarie, scuole di ogni ordine e grado, centri sportivi, oratori, cinema, alberghi, centri commerciali, poli fieristici...);
- luoghi aperti temporaneamente soggetti ad affollamento (fiere, mercati, parchi urbani...).

A essi è collegato un grado di vulnerabilità che dipende da:

- Funzione urbanistica, sociale o sanitaria associata;
- Indice di edificabilità territoriale;
- Livello di affollamento (numero di persone massimo contemporaneamente presenti, periodicità di frequentazione);
- Tipologia prevalente di soggetti presenti in relazione allo stato di salute, alla capacità di autonomia e di locomozione (degenti, anziani, persone non autosufficienti, bambini, adolescenti, adulti...);
- Capacità di evacuazione (tempi medi necessari alla messa in sicurezza).

Una volta identificati gli elementi vulnerabili, gli stessi dovranno essere associati alle categorie ammissibili, descritte nella successiva Tabella 2 delle *Categorie territoriali*.

Tabella 2 - Dgr 3753/2012: Tabella 3.2.4.1 Categorie territoriali

Categoria territoriale	Grado di Urbanizzazione/tipologie ammesse
A	- Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice di edificazione sia superiore a $4,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$; - Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti); - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti); - Luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5000 posti, con utilizzo della struttura almeno mensile.



Categoria territoriale	Grado di Urbanizzazione/tipologie ammesse
B	- Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 m³/m²; - Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti); - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti); - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università ecc. (oltre 500 persone presenti); - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo (cinema multisala, teatri), destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso); - Stazioni ferroviarie e altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).
C	- Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m³/m²; - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università ecc. (fino a 500 persone presenti); - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo (cinema multisala, teatri), destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è almeno settimanale); - Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno); - Autostrade e tangenziali provviste di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente; - Aeroporti.
D	- Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m³/m²; - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile – ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri ecc.; - Autostrade e tangenziali provviste di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso di incidente; - Strade statali ed alto transito veicolare.
E	- Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m³/m²; - Insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici, aree tecnico produttive.
F	- Aree entro i confini dello stabilimento; - Aree limitrofe allo stabilimento, entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

3.2.2 VULNERABILITÀ AMBIENTALI

Gli elementi che costituiscono vulnerabilità ambientali sono:

- beni classificati quali beni paesistici ed ambientali, secondo la normativa vigente (D.Lgs 42/04 e s.m.i.);



- aree naturali protette (parchi...);
- risorse idriche superficiali (corsi d'acqua..) e sotterranee (pozzi per l'approvvigionamento di acqua potabile e relative zone di rispetto, acquiferi superficiali e profondi destinati all'uso potabile, zone di ricarica della falda acquifera...);
- aree agricole dedite alla coltivazione di vegetali e allevamenti di animali destinati al consumo umano.

Il loro livello di vulnerabilità e collegato, ai fini del presente documento, alla fenomenologia incidentale a cui ci si riferisce, oltre che all'azione di agenti naturali (rischio sismico, rischio idrogeologico...) e alla tipologia di uso del suolo esercitata.

Nell'ambito di una classificazione del territorio, ai sensi del DM 9 maggio 2001, dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale, si possono definire tre tipi di zone:

- Zone ad altissima vulnerabilità ambientale;
- Zone a rilevante vulnerabilità ambientale;
- Zone a ridotta vulnerabilità ambientale;

In dettaglio:

- Le Zone ad *altissima vulnerabilità ambientale* sono quelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti fattori ambientali paesaggistici limitanti:
- aree naturali protette (nazionali, regionali, provinciali) istituite o in previsione;
- siti Natura 2000 ex Direttiva 92/43/CEE "Habitat";
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lettere b, (fascia di 300 m intorno ai laghi), d (montagne sopra i 1600 m) ed m (zone di interesse archeologico);
- fasce A e B, zone RME (Rischio Molto Elevato), aree in dissesto idrogeologico a pericolosità molto elevata (Fa, Ee, Ca) ed elevata (Fq, Eb, Cp, Ve) individuate ai sensi del PAI -Piano per l'Assetto Idrogeologico;
- frane (progetto IFFI), movimenti gravitativi e aree inondate e/o potenzialmente inondabili indicate dagli studi provinciali;
- abitati da trasferire e consolidare classificati ai sensi della legge 9 luglio 1908 n. 445 e s.m.i..
- Le Zone a *rilevante vulnerabilità ambientale* sono quelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti categorie di elementi ambientali e paesaggistici:
- aree di particolare pregio storico, ambientale, paesaggistico e archeologico esistenti o in previsione, individuate dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione;
- geositi;
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., art. 142, let. g (aree boscate);
- aree soggette a vincolo idrogeologico ex L.R. 45/1989;
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., articolo 142, let. c (fascia di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici);
- corridoi di connessione ecologica esistenti o in previsione individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione;
- zone di pregio agro-naturalistico (suoli di Ia e IIa Classe di capacità d'uso, spazi agricoli periurbani) individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione;
- sistemi dell'agricoltura specializzata e/o vitale (vigneti specializzati, colture di prodotti tipici, frutteti, ecc.) individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione;
- fascia C ed aree in dissesto idrogeologico a pericolosità media o moderata (Fs, Em, Cn, Vm) individuate ai sensi del PAI -Piano per l'Assetto Idrogeologico;
- aree a rischio di inondazione per evento catastrofico da studi della Provincia;
- acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità (in accordo con la classificazione provinciale);

- zone di ricarica delle falde;
- territori con soggiacenza inferiore a 3 metri dal piano campagna;
- zone con soggiacenza della falda compresa tra 3 e 10 metri dal piano campagna e litologia prevalente di natura ghiaioso-sabbiosa.
- Le rimanenti zone del territorio non comprese nelle due tipologie definite ai precedenti punti sono considerate Zone a ridotta vulnerabilità ambientale.

Una volta identificati gli elementi vulnerabili dal punto di vista ambientale, gli stessi potranno essere associati alle categorie di danno, in funzione della vulnerabilità manifesta in caso di incidente. La normativa nazionale (DM 9/5/2001) divide i danni ambientali in “significativi” o “gravi”. In particolare il danno è “significativo” quando i tempi stimati di bonifica e ripristino ambientale delle aree (dove per ripristino ambientale si intende quanto riportato all’art. 240 punto q, della Parte IV, Titolo V del D.Lgs 152/06 s.m.i.), a partire dall’accertato stato di contaminazione, non superano i 2 anni, mentre è “grave” quando i tempi stimati di bonifica e ripristino ambientale delle aree, a partire dall’accertato stato di contaminazione, superano i 2 anni.

3.3 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

In questa fase si uniscono le informazioni territoriali e ambientali, con gli scenari incidentali che insistono sul territorio comunale, evidenziando la compatibilità territoriale degli stabilimenti RIR in relazione agli elementi vulnerabili presenti sul territorio.

Le successive Tabella 3 e Tabella 4 evidenziano, sulla base delle indicazioni presenti nel DM 9 maggio 2001 e delle modifiche introdotte in Regione Lombardia, le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti RIR, in presenza o in assenza del documento ERIR, a seconda della classe di probabilità di accadimento dell’evento incidentale indicata dal gestore.

Tabella 3 - Dgr 3753/2012: Tabella 3.2.4.2 Categorie territoriali compatibili

Classe di probabilità	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni irreversibili
$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF
$> 10^{-3}$	F	F	EF	DEF

Tabella 4 - Dgr 3753/2012: Tabella 3.2.4.3 Categorie territoriali compatibili in assenza di ERIR approvato

Classe di probabilità	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni irreversibili
$< 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	F	EF	DEF	CDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	F	EF	DEF
$> 10^{-3}$	F	F	F	EF

3.4 DESCRIZIONE DEGLI ALLEGATI ALL’ERIR

Scendendo nel dettaglio, le Linee Guida presentano l’ERIR e definiscono puntualmente quando è necessario e cosa deve contenere, fornendo chiare indicazioni anche sugli allegati che necessariamente devono essere prodotti insieme all’elaborato documentale. Di seguito vengono brevemente descritti i contenuti degli allegati che devono essere acclusi all’elaborato RIR secondo quanto stabilito dalla D.G.R 9/3753 del 11 Luglio 2012.

**Allegato 1 - Aziende RIR insediate nel territorio comunale**

In questo allegato devono essere riportate tutte le informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti RIR insediati sul territorio comunale, già presenti nell'allegato V al DLgs 334/99 *Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori*. L'allegato dovrà essere accompagnato dalla *Tavola 1 - Individuazione delle aziende a rischio d'incidente rilevante presenti sul territorio comunale*.

Allegato 2 - Tabelle compilate dai gestori degli stabilimenti con individuazione delle aree di danno

Devono essere riassunti in due tabelle i rischi insistenti sul territorio comunale, connessi alle attività aziendali e alle materie detenute all'interno dei singoli stabilimenti del comune, ma anche legati a eventuali attività contigue al territorio comunale, i cui rischi si manifestino sul territorio comunale interessato dall'ERIR, con l'estensione delle aree di danno.

Nella prima tabella (Tabella 5) si trovano gli scenari incidentali più probabili, con le relative probabilità di accadimento; nella seconda tabella (Tabella 6) viene indicata l'associazione tra gli eventi incidentali e le relative aree di danno a essi associate.

Nel caso lo stabilimento sia sottoposto alla disciplina dell'articolo 8 del D.Lgs 334/99, i dati saranno forniti dal gestore sulla base del RdS, ed eventuali successivi aggravii di rischio approvati dall'autorità competente.

Nel caso lo stabilimento sia sottoposto alla disciplina dell'articolo 6 del D.Lgs 334/99, i dati saranno forniti dal gestore sulla base del proprio sistema di gestione della sicurezza, e sulla base di quanto eventualmente prodotto dallo stesso in risposta agli esiti della più recente verifica ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS).

In questa fase, è importante riportare nelle tabelle dell'allegato anche gli scenari incidentali che rimangono all'interno del perimetro aziendale, per un principio di cautela.

Unitamente all'Allegato 2 verrà redatta la *Tavola 2 - Punti sorgente e aree di danno insistenti sul territorio comunale*, contenente, per ogni scenario incidentale e per ogni tipologia di effetto sull'uomo (letalità, lesioni irreversibili e reversibili per l'uomo, danni alle strutture ed effetti domino) e sull'ambiente, le aree di danno individuate secondo quanto descritto in precedenza.

Tabella 5 - Allegato 2: Individuazione degli scenari incidentali

Denominazione azienda	Codice scenari o (Top event)	Tipologia Scenario (incendio/ rilascio/ esplosione)	Descrizione evento incidentale	Punto sorgente *	Sostanze coinvolte	Quantità di sostanze coinvolte	Durata evento	Probabilità accadimento dell'evento (eventi/anno)	Classe di Probabilità dell'evento **
* Il gestore dovrà fornire le coordinate del centro di pericolo									
** Le classi di probabilità di accadimento sono quelle presenti nelle Tabelle 3a e 3b del DM 9/5/2001									

Tabella 6 - Allegato 2: Aree di danno

Denominazione azienda	Codice scenario	Aree di danno (distanze) di sicurezza dal punto sorgente)				
		1	2	3	4	5
		Elevata letalità (m)	Inizio letalità (m)	Lesioni irreversibili (m)	Lesioni reversibili (m)	Danni alle strutture (m)

Allegato 3 - Individuazione e rappresentazione cartografica, in scala adeguata alle dimensioni dello stabilimento, delle aree di danno corrispondenti agli effetti letali, irreversibili e reversibili, associate alle relative probabilità di accadimento e agli effetti a esse associate.

Si tratta delle tavole dei rischi, dovranno pertanto essere prodotte le seguenti tavole:

- *Tavola 3.A - Rischio territoriale con effetti letali*: rappresentazione delle aree di danno associate a effetti letali, con indicate le relative probabilità di accadimento;
- *Tavola 3.B - Rischio territoriale con effetti irreversibili*: rappresentazione delle aree di danno associate a effetti irreversibili, con indicate le relative probabilità di accadimento;
- *Tavola 3.C - Rischio territoriale con effetti reversibili*: rappresentazione delle aree di danno associate a effetti reversibili, con indicate le relative probabilità di accadimento;

Qualora, relativamente al rischio territoriale, vi sia una sovrapposizione di aree di danno diverse ma associate alla medesima tipologia di danno (letalità, lesioni irreversibili, lesioni reversibili), la porzione sovrapposta avrà probabilità di accadimento pari alla probabilità di accadimento più grave evidenziata nei singoli scenari incidentali. Qualora vi sia una sovrapposizione tra aree di danno associate a danni ambientali, in assenza di approfondimenti accolti dal comune, la porzione di area sovrapposta verrà cautelativamente considerata di categoria “grave”. Si ricorda che, ai sensi del DM 9 maggio 2001, qualora un’area sia qualificata a rischio “grave”, vi è assoluta incompatibilità.

Allegato 4 - Compatibilità tra aziende RIR e territorio circostante

L'allegato permette la sovrapposizione dello stato di rischio al contesto urbano, territoriale e ambientale esistente: attraverso l'individuazione delle aree caratterizzate dalla presenza di vulnerabilità territoriali e ambientali, si evidenziano eventuali incompatibilità esistenti da sanare con misure di messa in sicurezza o misure di contenimento ma anche le potenziali incompatibilità legate a trasformazioni future, che possono essere limitate grazie all'individuazione di prescrizioni di tipo urbanistico/edilizio.

La Tabella 2 permette di individuare le categorie territoriali, definite dal DM 9 maggio 2001 e integrate secondo le esigenze di pianificazione emerse dall'esperienza sul territorio lombardo.

La Tabella 3, con la Tabella 4, evidenzia, sulla base delle indicazioni presenti nel DM 9 maggio 2001 e le modifiche introdotte in Regione Lombardia, le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti RIR, in presenza o in assenza del documento ERIR, a seconda della classe di probabilità di accadimento dell'evento incidentale, individuata nel capitolo precedente.

La compatibilità territoriale/ambientale può essere valutata attraverso la compilazione delle seguenti ultime due tabelle (Tabella 7 e Tabella 8), rispettivamente per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale delle aziende RIR.

Tabella 7 - All. 4: Compatibilità territoriale

Area di Rischio Territoriale (Denominazione area in cui ricade l'elemento vulnerabile)	Categoria territoriale ammissibile nell'area di Rischio Territoriale (DM 9 maggio 2001)	Categoria territoriale esistente all'interno dell'area di Rischio Territoriale	Stato di compatibilità Territoriale (compatibile-non compatibile)	Descrizione stato di non compatibilità

Tabella 8 - All. 4: Compatibilità ambientale

Categoria di Danno Ambientale esistente all'interno dell'area di rischio Ambientale	Tipologia di Danno Ambientale ammissibile nell'area di rischio Ambientale (DM 9 maggio 2001)	Stato di Compatibilità Ambientale	Descrizione stato di non compatibilità
	Danno significativo	(compatibile-non compatibile)	



Sarà possibile anche una rappresentazione cartografica, in scala adeguata, della sovrapposizione degli effetti, associati alle relative probabilità di accadimento, sugli elementi vulnerabili presenti nel territorio.

Allegato 5 - Disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione.

In questo allegato vengono presentate e riassunte in una tabella (Tabella 9) le prescrizioni derivanti dai vari livelli di pianificazione esistente.

Tabella 9 - Allegato 5: prescrizioni

Categoria territoriale	Fonte prescrittiva	Prescrizioni per insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici	Prescrizioni per insediamenti residenziali	Prescrizioni per luoghi di concentrazione di popolazione	Prescrizioni per reti di trasporto
A	DM 9 maggio 2001				
	Regione Lombardia				
	Provincia...				
	Comune....				
B	DM 9 maggio 2001				
	Regione Lombardia				
	Provincia...				
	Comune....				
C	DM 9 maggio 2001				
	Regione Lombardia				
	Provincia...				
	Comune....				
D	DM 9 maggio 2001				
	Regione Lombardia				
	Provincia...				
	Comune....				
E	DM 9 maggio 2001				
	Regione Lombardia				
	Provincia...				
	Comune....				
F	DM 9 maggio 2001				
	Regione Lombardia				
	Provincia...				
	Comune....				

4 ELABORATO TECNICO “E-RIR” PER GLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE NEL COMUNE DI VILLANTERIO

Sul territorio comunale di Villanterio sono presenti 2 aziende classificate, sulla base del D.Lgs 334/99 e del D.Lgs 238/05, come a Rischio di Incidenti Rilevanti (RIR). Tali aziende sono:

- LOGISTICA 93 S.r.l. - Strada Provinciale 123, km 2+120/sx - 27019 Villanterio. Le attività svolte da tale azienda non prevedono processi produttivi e consistono nel ricevimento, carico, scarico, movimentazione interna, stoccaggio e spedizione di prodotti già confezionati per l'igiene e la bellezza. Tra alcuni di questi prodotti finiti, ricevuti e stoccati, figurano sostanze infiammabili e aerosol.
- TEVA Pharmaceutical Fine Chemicals S.r.l. - S.S. 235 per Lodi 27019 - Villanterio. L'attività è tesa alla produzione di principi attivi farmacologici attraverso reazioni di sintesi organica svolte sia in mezzo acquoso, sia in solventi organici.

4.1 LOCALIZZAZIONE E INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE

Il comune di Villanterio si colloca nella porzione nord-orientale della provincia di Pavia, a confine della Provincia di Lodi. Presenta una superficie complessiva di 14,87 km², è orograficamente in prevalenza pianeggiante e inciso dal solco della fascia golenale del fiume Lambro (ramo occidentale).



Figura 1 - Inquadramento territoriale del comune di Villanterio



Il territorio di Villanterio confina (da nord in senso antiorario) con i comuni di Torre d'Arese, Maghero, Inverigo/Monte Leone e Gerenzano nella medesima Provincia di Pavia, nonché con i comuni di S. Angelo Lodigiano, Marudo e Valera Fratta nella Provincia di Lodi.

Il territorio risulta urbanizzato, o comunque edificato, per circa 190 ha (12,80 %), mentre i restanti 1.300 ha circa ricadono in un'estesa matrice agricola costituita da coltivazioni a seminativo (oltre il 35%), ma soprattutto riso (46,62%), grazie a una estesa rete irrigua che copre tutto il territorio. Sono presenti anche numerosi appezzamenti con coltivazioni arboree a pioppo. Concentrati soprattutto lungo il corso del Fiume e delle sue anse, crescono residuali formazioni naturali boschive o ripariali con caratteristiche spiccatamente spontanee.

L'uso del suolo extraurbano, pertanto, è ancor oggi prettamente agricolo e caratterizzato da coltivazioni per lo più cerealicole che fruiscono di un esteso e fitto sistema irriguo. Vi è una cospicua e disseminata presenza di complessi e attrezzature rurali, anche a supporto di allevamenti suinicoli.

L'abitato è costituito dal nucleo principale del Capoluogo, ove hanno sede il Municipio e le principali attrezzature di pubblico servizio per la comunità, e dalla piccola frazione di Bolognola, posta nella zona nord-ovest del territorio e in confine con il comune Lodigiano di Valera Fratta.

L'area presenta elementi tipici e caratteristici della bassa pianura irrigua lombarda, in cui l'uomo, attraverso secoli di sfruttamento, ha determinato una progressiva riduzione degli ambienti naturali, banalizzando fortemente il paesaggio. Gli elementi caratterizzanti, infatti, sono dati dalle forme geometriche dei campi coltivati, soprattutto a riso e mais, o dalle coltivazioni arboree quali i pioppi.

Il contesto territoriale, quindi, appare ampiamente antropizzato e caratterizzato da una preponderante attività agricola e da una conseguente elevata frammentazione ambientale.

4.1.1 CLIMA

La Provincia di Pavia è caratterizzata da un clima di tipo continentale, ossia inverni piuttosto rigidi ed estati calde; l'umidità relativa dell'aria è sempre piuttosto elevata. Le precipitazioni di norma sono poco frequenti e concentrate in primavera e autunno. La ventilazione è scarsa in tutti i mesi dell'anno.

Il Mare Adriatico e i rilievi alpini che proteggono dalle correnti fredde provenienti dall'Europa settentrionale contribuiscono ad attenuare in parte la rigidità del clima pavese. D'altro canto, le Alpi a Nord e gli Appennini a Sud impediscono un rapido deflusso verso il Mar Ligure delle masse d'aria umida provenienti dall'Adriatico e convogliate nella Pianura Padana. L'effetto di barriera dei rilievi montuosi è la principale causa della bassa intensità del regime dei venti, tipica di questa zona.

Secondo la classificazione di Köppen si può inquadrare il clima di questa zona come temperato caldo, piovoso con estate fresca (Cfb). Ottone e Rossetti (1980) parlano di clima temperato subcontinentale individuando la presenza di sei mesi temperati, da marzo a giugno e settembre/ottobre, quattro mesi freddi e umidi, da novembre a febbraio, e di due mesi caldi e umidi luglio e agosto; va notato che luglio è molto prossimo alla definizione di mese arido. L'andamento della evapotraspirazione mostra un massimo molto netto nel periodo estivo.

Sulla base delle temperature medie disponibili è stato determinato il regime termico annuo medio. La temperatura dell'aria ha un valore medio annuo di circa 15.85°C. Nell'ambito dell'intervallo di misurazioni considerato, il mese più caldo risulta essere luglio con temperature medie dell'ordine di circa 25.5°C; le temperature medie mensili più basse sono state registrate nel mese di novembre/dicembre, con valori dell'ordine di - 3.85°C.

L'escursione termica media annua raggiunge quindi valori di circa 20,5 °C: pertanto il clima, dal punto di vista termico, va senz'altro inquadrato come continentale.

Le precipitazioni non sono molto abbondanti: la media annua è di circa 1200.5 mm. I mesi in assoluto più piovosi sono quelli autunnali e primaverili. Il regime pluviometrico è classificabile come sublitoraneo, intermedio fra il tipo padano e quello appenninico (Ottone e Rossetti 1980).

4.1.2 ACQUE SUPERFICIALI

Il territorio della media pianura pavese, e di VILLANTERIO in particolare, è pianeggiante, con una debole inclinazione del 1–1,5 per mille verso Sud Sud-Est, e presenta caratteristiche estremamente uniformi tipiche delle zone di pianura, interrotto da un reticolo idrografico naturale ampiamente antropizzato o artificiale ad uso irriguo.

Infatti, la rete idrografica del Comune di Villanterio è costituita da canali e rogge destinati prevalentemente allo scorrimento delle acque di irrigazione. Per illustrare il profilo idrografico del comune, troviamo il fiume Lambro Meridionale, il Cavo Marocco, la Roggia Colombana, la Roggia Castellazzo e il Roggino Graminello quali realtà idrografiche di maggiore sezione.

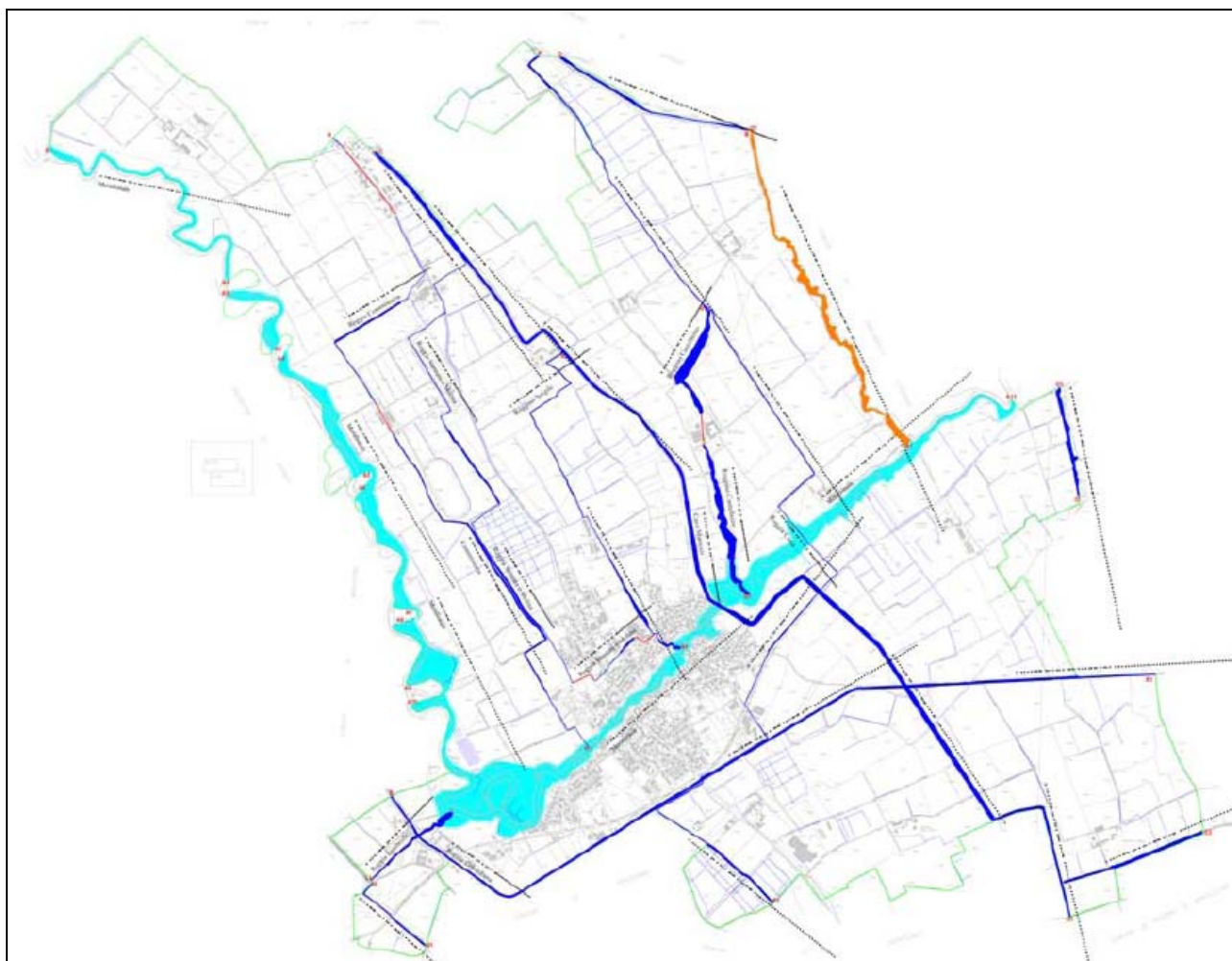


Figura 2 - Stralcio della Tavola Recepimento del reticolo idrico di competenza comunale dello Studio Geologico del Territorio comunale di Villanterio

Di seguito si elencano tutti i corsi d'acqua presenti sul territorio comunale e riportati sulla tavola *Recepimento del reticolo idrico di competenza comunale* dello Studio Geologico del Territorio Comunale di cui si riporta uno stralcio (Figura 2):

- N° 001 VILL PV Fiume Lambro Meridionale

A – A11



- N° 002 VILL PV Roggia Roggino, Roggia Graminello, Roggino Graminetto B – B1
- N° 003 VILL PV Cavo Marocco C – C2
- N° 004 VILL PV Roggia Bolognini D – D1
- N° 005 VILL PV Roggia Colombana E – E1
- N° 006 VILL PV Roggia Coria F – F5
- N° 007 VILL PV Roggia Castellazzo G – G1
- N° 008 VILL PV Roggia Commissaria H – H1
- N° 009 VILL PV Roggia Stentata o Molina I – I1
- N° 010 VILL PV Roggia Lambrello L – L1
- N° 011 VILL PV Roggia Comina M – M1
- N° 012 VILL PV Roggino Sorgile N – N1
- N° 013 VILL PV Roggia Roggino Sud O – O1
- Tutti quelli riportati in cartografia con la dicitura *corsi d'acqua non demaniali*

Come detto, quindi, la rete idraulica è costituita essenzialmente da corsi d'acqua per l'irrigazione a carattere strettamente antropico e non naturale; fanno eccezione solamente il fiume Lambro Meridionale e la roggia Graminello, per tutto il loro corso, e le rogge Castellazzo, Lambrello e Sorgile, per la parte finale del loro corso. Questi sono principalmente dei colatori e pertanto fungono da raccoglitori delle acque di surplus meteorico. A parte questi corsi d'acqua, gli altri si presentano con fondo prevalentemente in terra ma sempre pulito dai gestori, al fine di mantenerne la continuità idraulica.

4.1.3 AMBIENTE ED ECOSISTEMI

Il territorio comunale presenta una ridottissima presenza di ecosistemi naturali terrestri: poco più del 5% sono rappresentati da nuclei boscati, per lo più concentrati lungo il corso del Lambro meridionale, della Roggia Nuova o in alcune piccole aree marginali lungo il corso del cavo Marocco.

Si tratta in prevalenza di nuclei arborei tipicamente igrofili, con la presenza di specie più affrancate dalla disponibilità d'acqua man mano che ci si allontana dai corsi d'acqua, spesso interessate dalla più o meno massiccia presenza di specie esotiche quali robinie, aceri negundi ecc., oppure formazioni arbustive ripariali, tra cui anche ridotte strisce di canneto a *Thypha* e *Phragmites*, o macchie di vegetazione erbaceo-arbustiva composta in prevalenza da specie colonizzatrici e ruderali, tra cui varie specie esotiche.

Nel complesso si tratta quindi di ecosistemi spontanei molto ridotti, piuttosto isolati tra loro e per lo più spesso decisamente compromessi dal punto di vista della qualità strutturale o localizzate in punti abbastanza degradati.

Tale scarsa qualità dei residui ecosistemi naturali presenti influenza anche la ricchezza e la qualità del patrimonio floro-faunistico comunale, per quanto non risultino specifiche indagini recenti in tal senso. In tal senso, il corteggio floristico appare piuttosto povero e banale, con una forte concentrazione di specie esotiche e propri di ambienti fortemente disturbati o strettamente connessi con le attività antropiche.

4.2 CONTENUTI E VINCOLI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI INSISTENTI SUL TERRITORIO DI RIFERIMENTO

Le informazioni presenti nei seguenti paragrafi sono tratte dalla Relazione di approvazione del Documento di Piano del PGT del Comune di Villanterio - marzo 2013.

4.2.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale è stato adottato con D.C.C. n°874 del 30/07/2009 ed è stato approvato con D.C.C. n°951 del 19/01/2010, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n.6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010.

Il PTR fornisce solo alcuni elementi di immediata operatività, in quanto la sua concreta attuazione viene rimandata a livello locale, nella redazione dei PGT ai sensi della L.R. n°12/2005. Esso, infatti, rende disponibili informazioni e strumenti conoscitivi utili per costruire un adeguato quadro di riferimento a vasta scala, necessarie per un primo inquadramento delle realtà locali all'interno del contesto regionale e sovraregionale.

Dal punto di vista paesaggistico il PTR assume anche valore di Piano Paesaggistico. Esso contiene numerosi elaborati che propongono le letture dei paesaggi lombardi, in cui vengono individuati per tutti i territori comunali specifiche unità di paesaggio, l'ambito geografico di appartenenza, la presenza di particolari tutele di carattere paesaggistico o ambientale nonché la segnalazione di fenomeni di degrado.

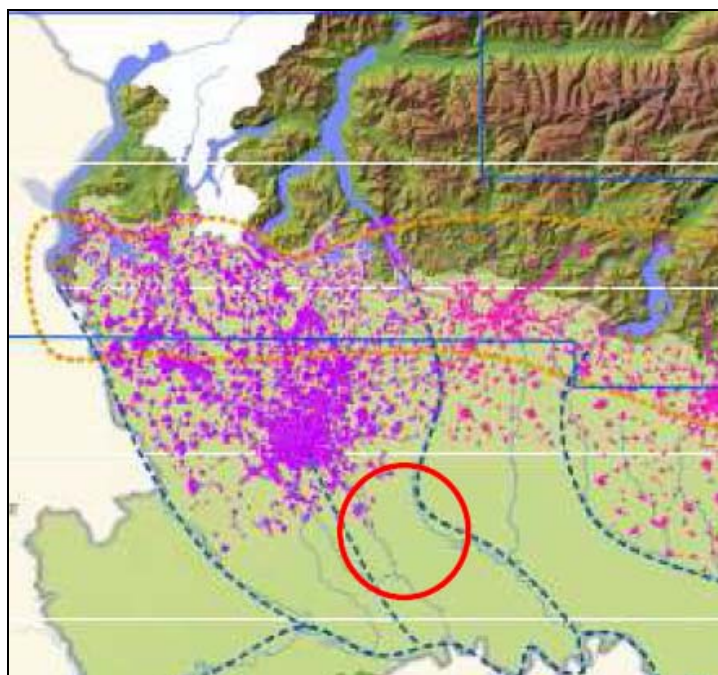


Figura 3 - Estratto PTR: Tav. 4 I sistemi Territoriali del PTR

Come riporta lo stralcio proposto (Figura 3), il PTR colloca il territorio comunale di Villanterio nel sistema territoriale della Pianura irrigua Lombarda.

Nella regione coesistono sistemi territoriali che rivestono ruoli complementari ai fini del miglioramento della competitività, ma che sono molto differenti dal punto di vista del percorso di sviluppo intrapreso: in questo contesto, la Pianura Irrigua svolge un ruolo di presidio nei confronti della pressione insediativa ma subisce fenomeni di marginalità e degrado ambientale.

La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. È compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo, di grande valore. Escludendo la parte periurbana, in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici

e in termini di disponibilità di suolo e risulta compressa dallo sviluppo urbanistico, il territorio in questione presenta mediamente una bassa densità abitativa,

La campagna in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile.

A seguito dell'entrata in vigore della Legge Regionale n°12/2005, il Piano Territoriale Paesistico Regionale assume l'identità di piano territoriale paesaggistico, pertanto la Giunta Regionale ha provveduto all'aggiornamento e all'integrazione del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela inviando altresì al Consiglio Regionale la proposta di Piano Paesaggistico quale sezione specifica del PTR, che comprende anche la revisione della nuova disciplina paesaggistica nazionale (ai sensi del D. Lgs. N°42/2004) e regionale.

Gli elaborati cartografici che compongono il PTPR, approvato nel 2001, aggiornati e integrati con DGR n. 6447 del 16/01/2008, sono quelle di seguito riportate per stralcio.

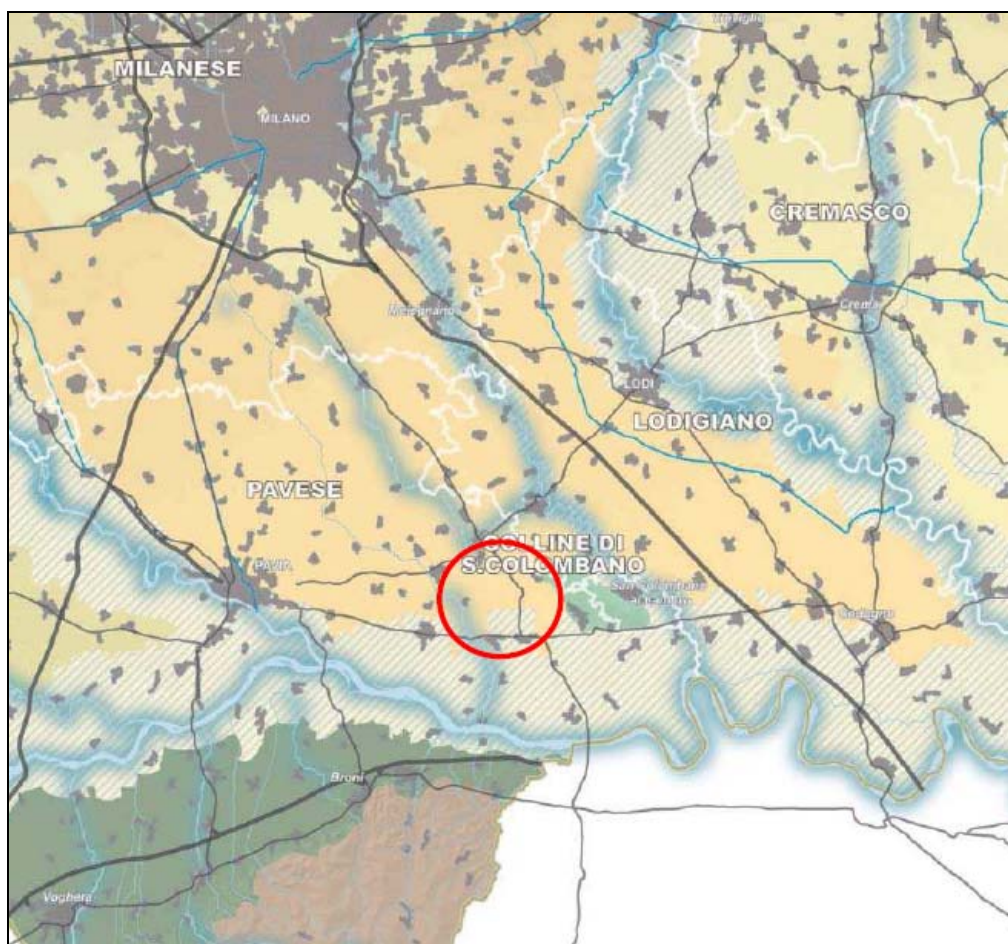


Figura 4 - Estratto Tav. A: Ambiti geografici e unità tipologiche

Il territorio di Villanterio è localizzato nella zona della *Bassa Pianura* della Pianura Padana, in parte nei *Paesaggi delle colture foraggere* e in parte nei *Paesaggi delle fasce fluviali*.

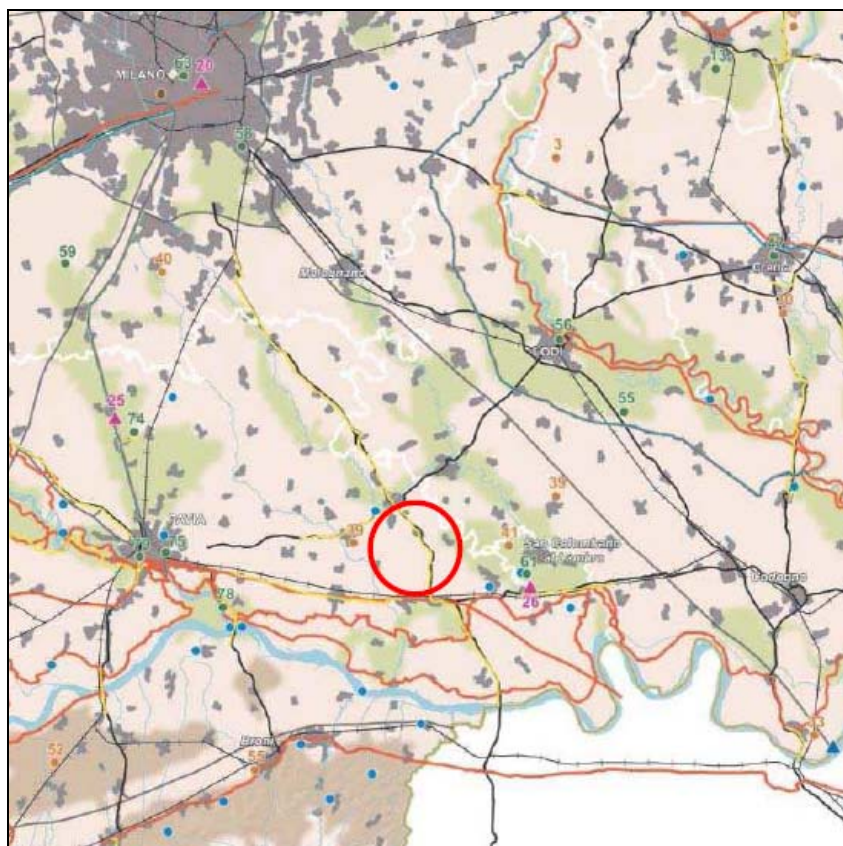


Figura 5 - Estratto Tav. B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

Lo stralcio proposto (Figura 5) individua nell'ambito del territorio del comune di Villanterio il contesto urbanizzato e quello della pianura, nonché la presenza di una *Strada panoramica* identificata nella S.P. 412.

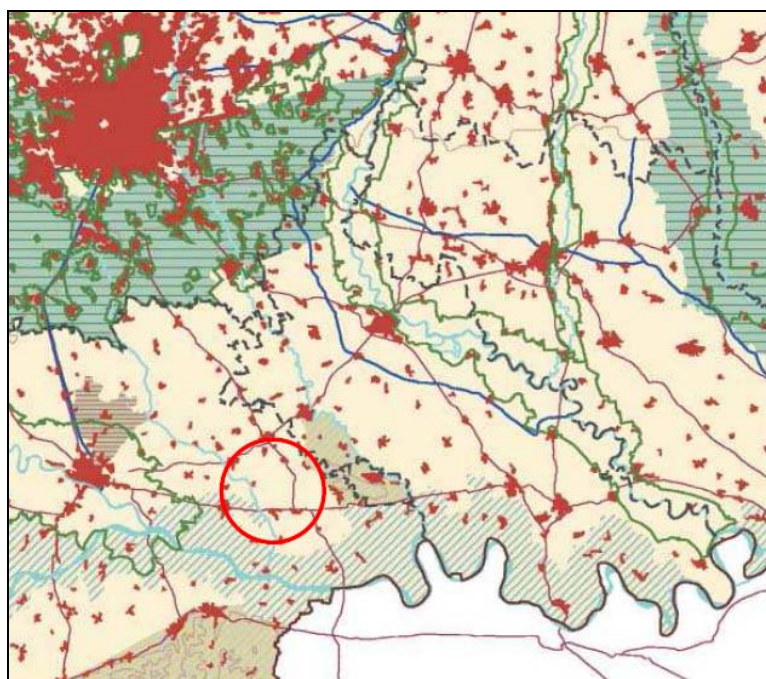


Figura 6 - Estratto Tav. D – Quadro di riferimento degli indirizzi di tutela e di operatività immediata

Lo stralcio proposto della Tavola D del PPR evidenzia come nel territorio di Villanterio non siano presenti elementi specifici di interesse ambientale-paesistico, almeno a livello regionale.

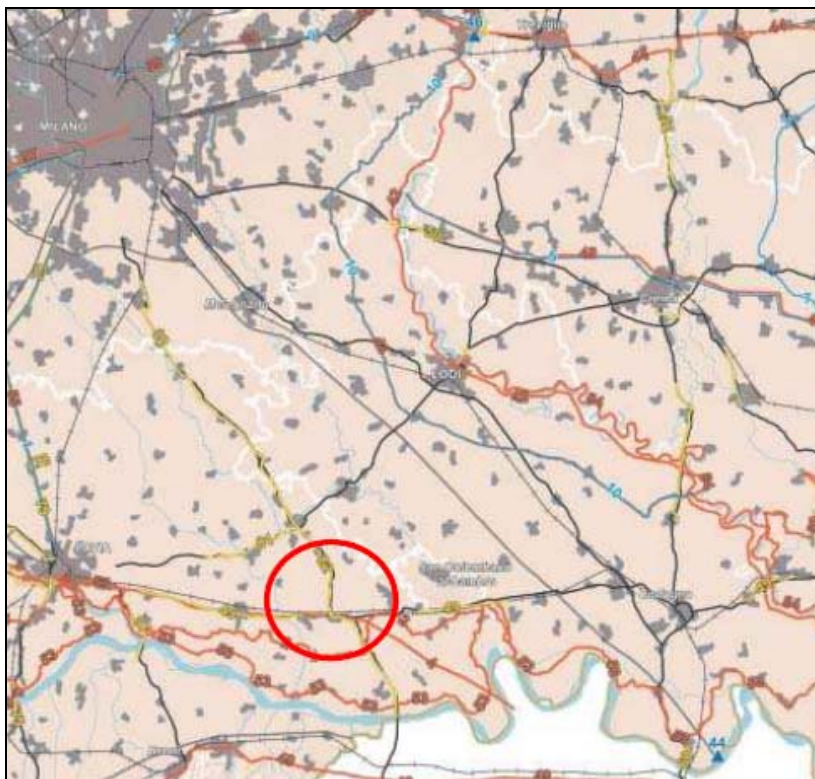


Figura 7 - Estratto Tav. E – Viabilità di rilevanza regionale

Il PTPR individua nel territorio di Villanterio il tracciato giallo (n°50) della ex S.S. S.P. n. 412 della Val Tidone come *Strada panoramica*.

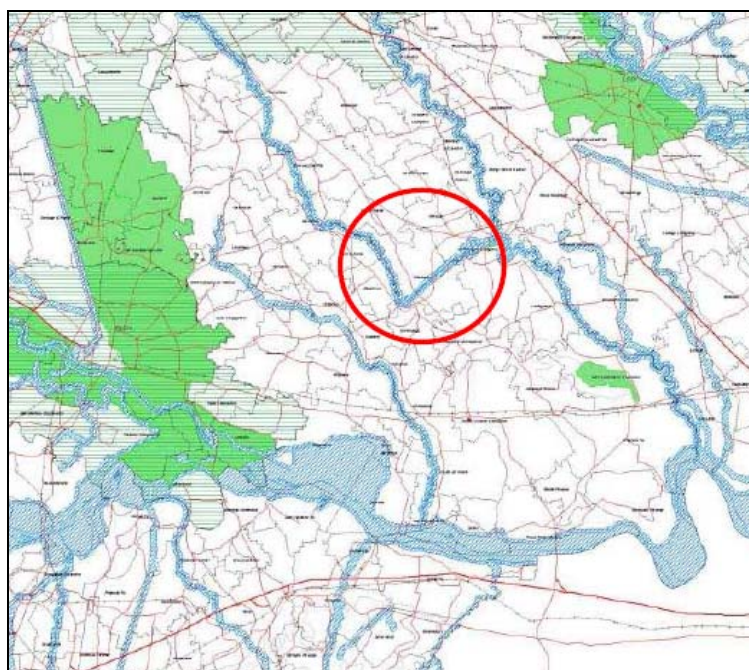


Figura 8 - Estratto Tav. I – Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge

Lo stralcio proposto (Figura 8) individua nel territorio di Villanterio l'area di rispetto fluviale legata alla presenza del corso del fiume Lambro Meridionale che attraversa il comune formando anche un'ampia ansa nella porzione meridionale del territorio.

4.2.2 RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)

La proposta di Piano Territoriale della Regione Lombardia (DGR del 16 gennaio 2008, n. 8/6447) prevede nel Documento di Piano la realizzazione della *Rete Ecologica Regionale* (RER); essa viene riconosciuta come *Infrastruttura Prioritaria* per la Lombardia inquadrandola, insieme alla Rete Verde Regionale (PTR Parte paesistica, art. 24) negli Ambiti D dei Sistemi a rete.

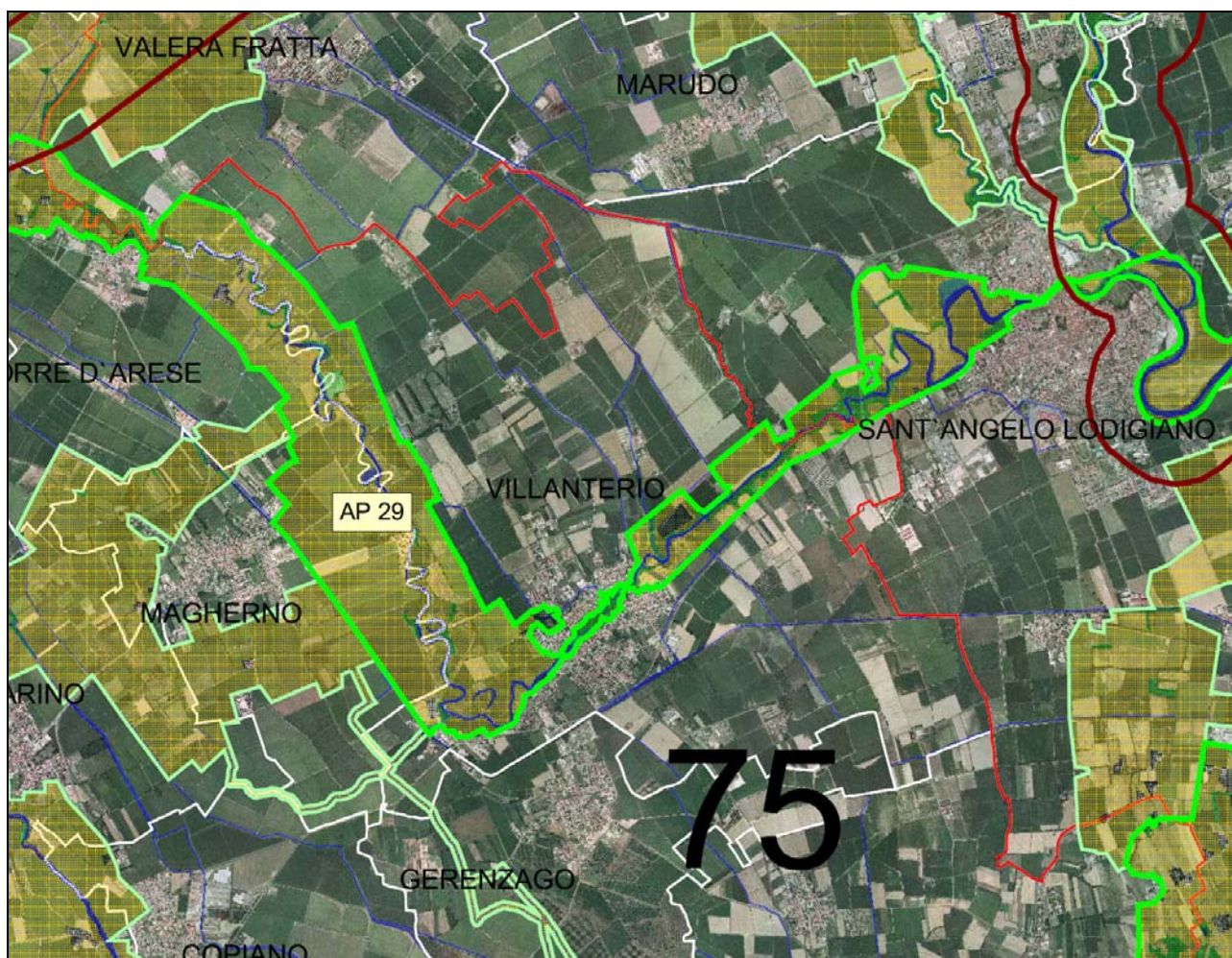


Figura 9 - RER, Pianura Padana e Oltrepò pavese: stralcio della Tavola relativa al Settore 75 - Colle di San Colombano

Come si può apprezzare dallo stralcio proposto, il territorio di Villanterio appare interessato da elementi di *Primo livello della RER* (per la porzione lungo il corso del Lambro meridionale, linea verde), identificando, nel dettaglio, *Aree di supporto della RER* (tratteggio giallo). Il comune è inserito nell'*Area Prioritaria 29 - Fiume Lambro Meridionale*: il territorio attraversato è prevalentemente agricolo, caratterizzato dalla presenza del fiume che vi scorre lievemente infossato tra vaste estensioni di coltivi nelle quali risaltano piccole zone perfluviali con aree boscate, lanche e canneti. Si tratta di piccoli ambienti relitti perfluviali.

4.2.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il PTCP della Provincia di Pavia (approvato con DCP n. 53/33382 del 7 novembre 2003, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia Serie Inserzioni n. 53 del 31 dicembre 2003), avente natura di Piano Territoriale Paesistico, determina gli indirizzi generali di assetto e di tutela del territorio. Il PTCP inserisce il comune di Villanterio in tre ambiti territoriali:

- Ambito della Pianura irrigua pavese;
- Ambito della Valle del Lambro Meridionale;
- Sistema urbano insediativo dei comuni attestati sul limite della Provincia di Milano e del Parco Agricolo Sud.

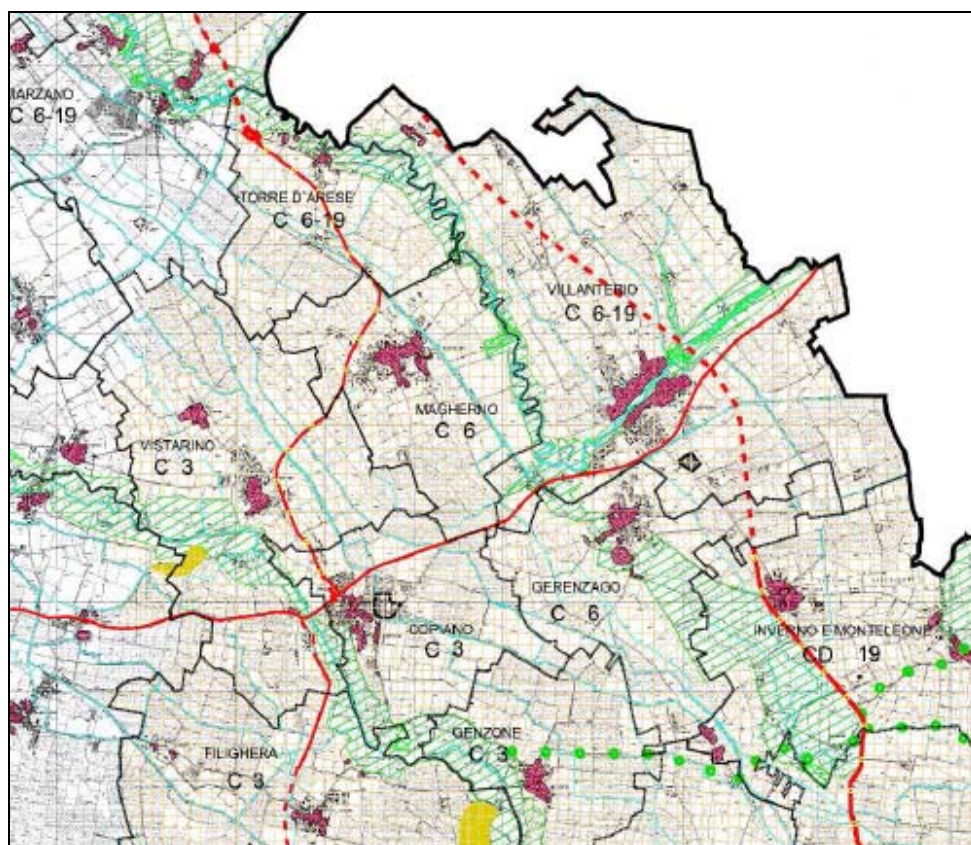


Figura 10 - Estratto Tav. 3.1 - Sintesi delle proposte: gli scenari di piano

Per il territorio di Villanterio, il PTCP individua *Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici del Fiume Lambro* e *Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi*.

Osservando invece lo stralcio della Tavola 3.2 (Figura 11), si può apprezzare come per il territorio di Villanterio il PTCP individui alcuni elementi di rilevanza sovracomunale quali il *Consolidamento dei caratteri naturalistici delle aree prospicienti il Fiume Lambro*, il *Consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi su tutto il territorio*.

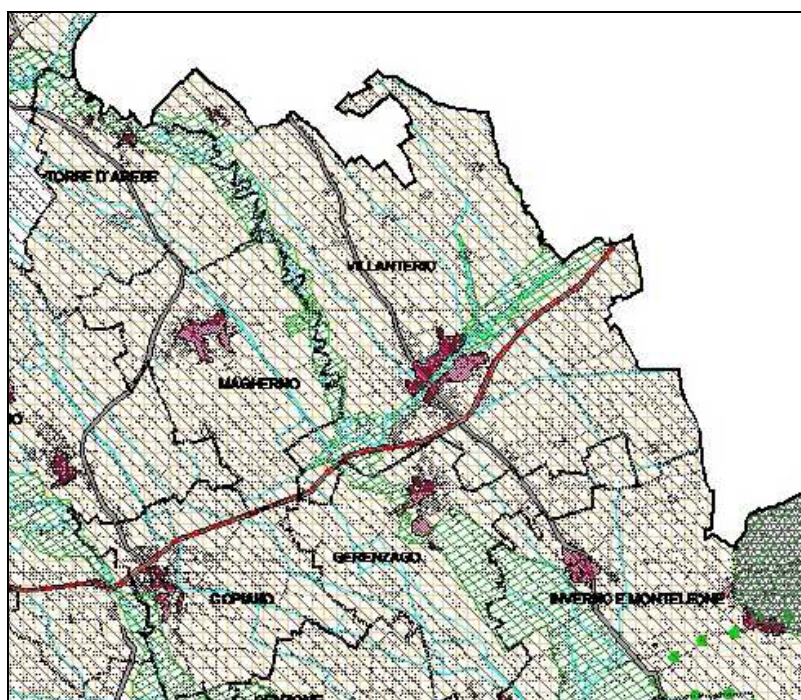


Figura 11 - Estratto Tav. 3.1 - Sintesi delle proposte: gli scenari di piano

Osservando, infine, la Tavola 3.3, si può apprezzare come il PTCP individua nel territorio di Villanterio alcuni ambiti sottoposti a specifici vincoli di tutela paesaggistico-ambientale tra cui le *Fasce di rispetto dei corsi d'acqua* di cui all'art. 146 comma 1 lettera b) del D. Lgs. N°4 2/2004, nonché una *Zona di ripopolamento e cattura* ai sensi della L.R. n. 26/1993 posta ad ovest.

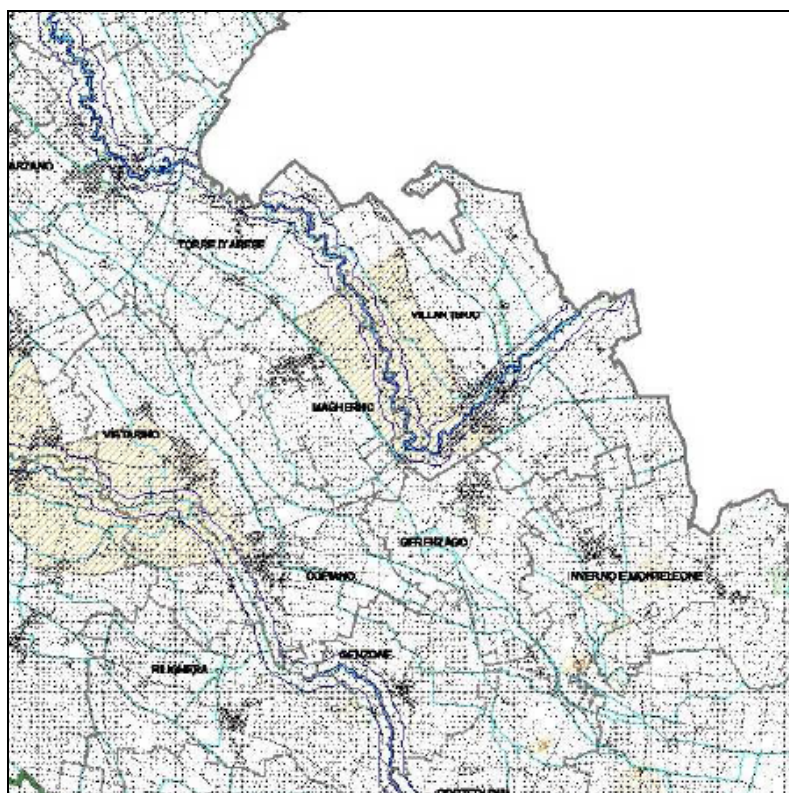


Figura 12 - Estratto Tav. 3.2 - Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali

4.3 CLASSIFICAZIONE TERRITORIALE DEL COMUNE DI VILLANTERIO SECONDO IL GRADO DI URBANIZZAZIONE/TIPOLOGIE INSEDIATIVE DEFINITE DAL DM 9 MAGGIO 2001

In funzione di quanto contenuto in tabella 3.2.4.1 - *Categorie territoriali* della Dgr 3753 del 11 luglio 2012, si sono potute individuare le categorie territoriali, definite dal DM 9 maggio 2001, presenti sul territorio comunale di Villanterio. Queste, integrate secondo la pianificazione individuata nel PGT comunale, nonché dalle analisi condotte sulla documentazione consegnata dai Gestori delle aziende RIR presenti sul territorio, hanno permesso la creazione della *Tavola 4 Individuazione delle categorie territoriali comunali* (Allegato 4, Tavola 4) e proposta in stralcio (Figura 13).

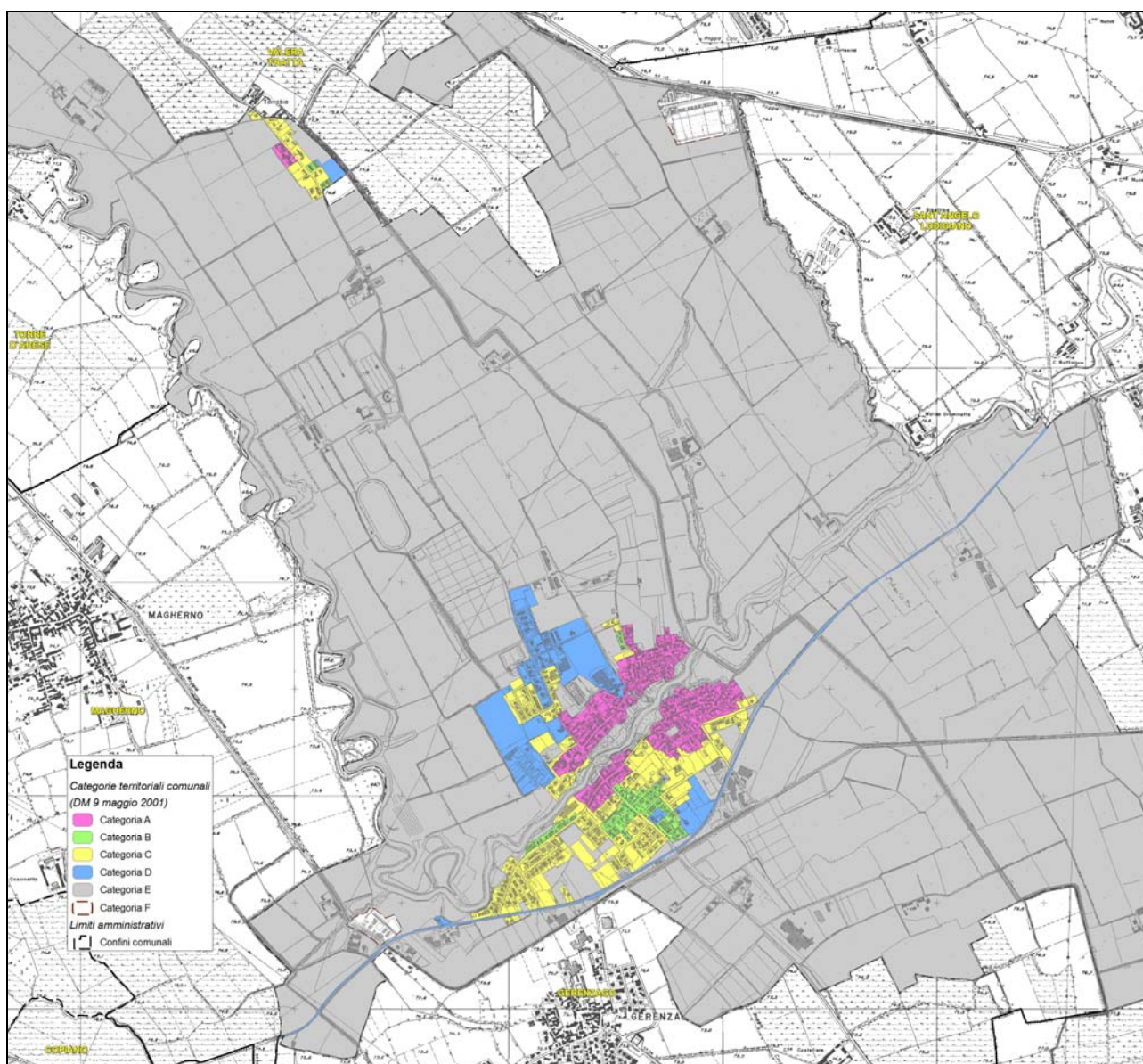


Figura 13 - Stralcio della Tavola 1 - *Individuazione delle categorie territoriali comunali*

Nel dettaglio, il territorio urbanizzato è stato inizialmente suddiviso individuando le varie tipologie insediative ammesse nelle sei categorie descritte; successivamente, si è proceduto a integrare tali zone



con le porzioni di territorio immediatamente circostante, accorpandole tra loro così da ottenere una zonizzazione non eccessivamente frammentata.

In tal senso, la viabilità legata ai vari nuclei edificati è stata accorpata nella categoria in cui questi ultimi sono stati classificati; la sola SP ex SS 235, per caratteristiche di transito veicolare superiore e per maggior tutela, è stata delimitata quale categoria territoriale distinta (categoria D).

Le zone entro i confini degli stabilimenti interessati, come da normativa, sono stati classificati in categoria F.

Detti stabilimenti, in base alle notifiche pervenute al Comune di Villanterio, sono due :

- 1) stabilimento Logistica 93 S.r.l.
- 2) stabilimento TEVA PFC Srl

In questo contesto, per quanto concerne l'area interessata dallo stabilimento TEVA PFC Srl, avendo valutato che il rapporto di sicurezza consegnato dal Gestore dell'impianto segnalava aree di danno anche esterne al perimetro dell'impianto (contrariamente a quanto dichiarato per l'altra azienda RIR presente sul territorio comunale), si è proceduto, per maggiore cautela, ad ampliare la zona classificata in Categoria F integrando ad essa le porzioni di territorio limitrofe allo stabilimento entro le quali l'analisi non individuasse manufatti o strutture in cui fosse prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

Tale procedura è in linea con quanto predisposto dalle normative di riferimento (Dgr 3753 del 11 luglio 2012, DM 9 maggio 2001) che prevedono, per la categoria F, quali *grado di urbanizzazione/tipologie insediative ammesse* 1. Aree entro i confini dello stabilimento; 2. Aree limitrofe allo stabilimento, entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

4.4 LOGISTICA 93 S.R.L.

Le informazioni relative all'azienda di seguito trascritte ed elaborate sono state tratte dai seguenti documenti (Allegati 1.1.A, 1.1.B, 1.1.C):

- “Notifica di conformità all’art. 6 del D.Lgs 334/99 e smi”, presentata dal gestore di Logistica 93 S.r.l. - Stabilimento di Villanterio all’Amministrazione Comunale di Villanterio, e a tutti gli altri Enti competenti come da normativa in merito, nel novembre 2013;
- “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori” di cui all’Allegato V al D.Lgs. 334/99 s.m.i., presentata dal gestore di Logistica 93 S.r.l. - Stabilimento di Villanterio all’Amministrazione Comunale di Villanterio comune il 6 novembre 2013;
- Comunicazioni tecniche specifiche richieste per l’elaborazione del presente documento.

4.4.1 DENOMINAZIONE E UBICAZIONE DELL'IMPIANTO O DEPOSITO

L'insediamento logistico della Società Logistica 93 S.r.l., è ubicato a Villanterio (PV), in Strada Provinciale 123, km 2+120/SX. Le coordinate geografiche UTM dello stabilimento (fuso 32) sono:

Latitudine: 45°14'41.10"N

Longitudine: 9°22'5.01"E

Le coordinate GAUSS-BOAGA, invece, risultano le seguenti:

E: 999954.369099

N: -135.753984

L'area è localizzata a nord del territorio comunale, presso il confine dello stesso con i comuni di Marudo e di S. Angelo Lodigiano della Provincia di Lodi (Allegato 1 - Tavola 1).

Tabella 10 - Generalità impianto

Ragione sociale	Società Logistica 93 S.r.l.
Indirizzo	Strada Provinciale 123, km 2+120/SX, Villanterio (PV)
Sede legale	Torino, C.so Valdocco 2
Coordinate geografiche (UTM)	Latitudine: 45°14'41.10"N; Longitudine: 9°22'5.01"E
Gestore	Sig. Giovanni Orgero
Residenza legale gestore	Società Logistica 93 S.r.l., Strada Provinciale 123, km 2+120/SX, Villanterio (PV)

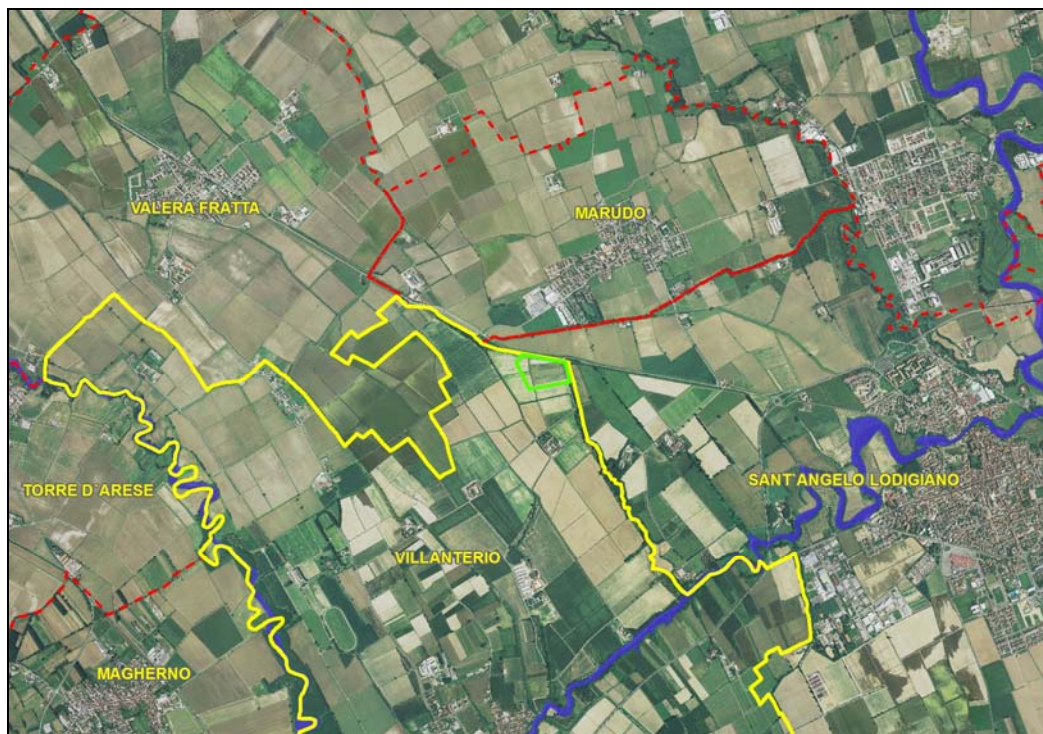


Figura 14 - Localizzazione delle strutture di Logistica 93 (verde chiaro) nel territorio comunale di Villanterio (perimetro giallo)

La società Logistica 93 S.r.l. ha sede legale in Torino, C.so Valdocco 2. Essa è società, controllata da L'Oréal Italia S.p.A., che si occupa della distribuzione fisica di alcuni marchi commerciali della propria casa madre riferibili ai mercati mass market (distribuzione organizzata) e professionale (saloni di acconciatura).

Il Direttore Responsabile e Gestore dello stabilimento sarà il Sig. Giovanni Orgero, ivi residente e domiciliato per la carica.

4.4.2 INQUADRAMENTO DELL'AREA

L'area in cui sorge il polo logistico in oggetto è caratterizzata da un andamento pianeggiante, da una bassa densità abitativa e da un uso attuale prevalentemente agricolo non intensivo. Essa confina a Nord con la strada provinciale 123, a Est, Ovest e Sud con appezzamenti di terreno agricolo.

4.4.2.1 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI VILLANTERIO: LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

Il comune di Villanterio è dotato di PGT approvato con DCC n. 22 del 15 novembre 2012 costituito dagli elaborati cartografici, testuali e normativi del Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

Consultando quest'ultimo, attraverso la *Tavola PR1 Azzonamento di Sintesi*, di cui si propone uno stralcio (Figura 15 e Figura 16), si evince che l'area di interesse per Logistica 93 S.r.l. è inserita in un *Ambito Trasformazioni Urbanistiche*, nel dettaglio nell'ATP 7; la superficie direttamente interessata dallo stabilimento, risulta classificata come *Ambito consolidato ZTP - Tessuto prevalentemente produttivo, PL 2 Alberi*. L'intorno dell'ATP, invece, risulta prevalentemente inserito in *Ambiti per le Attività agricole - Terreni agricoli*, con la presenza, a nord-ovest e a est di *Aree vallive dei corsi d'acqua*.

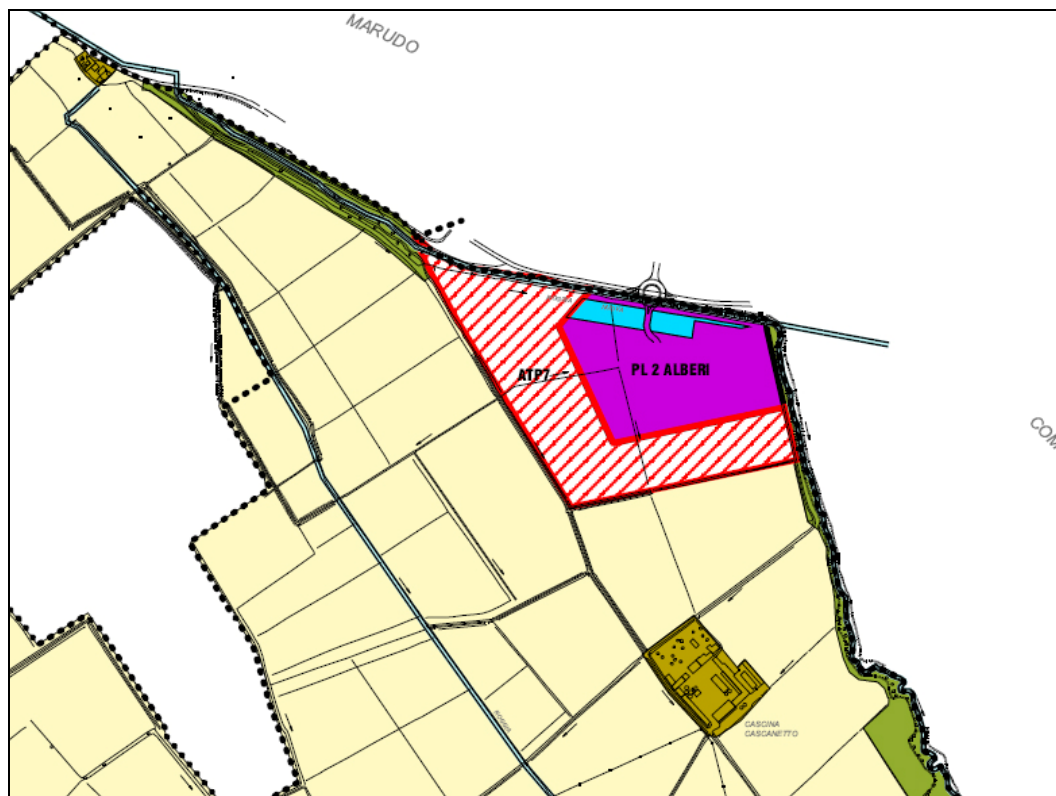


Figura 15 - Stralcio della Tav. PR1 Azzonamento di sintesi del PGT del comune di Villanterio

LEGENDA			
ZONE PUBBLICHE E DI INTERESSE GENERALE (VEDI TAV. PS.3)			
Zone per la viabilità (a= 12 mt; b= 10 mt; c= 8 mt)			
Zone per la viabilità di nuova previsione			
Rete dei percorsi ciclopeditoni			
Percorsi di interesse ambientale			
Nuova rotonda			
Nuovo tracciato viabilistico della S.P. n.412			
ZONE PER SERVIZI URBANI (VEDI TAV. PS.3)			
Attrezzature pubbliche			
Verde attrezzato			
Verde sportivo			
Parcheggi pubblici			
ZONE PER SERVIZI URBANI PUBBLICI E PRIVATI (VEDI TAV. PS.3)			
Attrezzature tecnologiche			
Attrezzature cimiteriali			
Zone per servizi e attrezzature private di uso pubblico			
[PP] Parcheggi privati di pertinenza degli insediamenti			
ZONE PER SERVIZI DI NUOVA PREVISIONE (VEDI TAV. PS.3)			
Marciapiedi			
Parcheggi			
Aree per servizi			
Aree verdi attrezzate			
Aree per altri servizi privati di interesse generale			
AMBITI CONSOLIDATI			
ZTS - Tessuto storico			
ZTR1 - Tessuto prevalentemente residenziale a media densità			
ZTR2 - Tessuto prevalentemente residenziale a bassa densità			
LC - Lotti di completamento			
PV - Verde privato			
ZTP - Tessuto prevalentemente produttivo			
AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE (VEDI TAV. DP.19)			
Ambiti di trasformazione di nuova previsione			
Ambiti di trasformazione in corso			
Permesso di costruire residenziale			
Permesso di costruire produttivo			
AMBITI PER LE ATTIVITA' AGRICOLE			
Cascine			
Edifici ad altro uso in zona agricola			
Terreni agricoli			
ZONE VALLIVE DEI CORSI D'ACQUA			
Principali corsi d'acqua e reticoli minori			
Aree vallive dei corsi d'acqua			
Ambiti di consolidamento dei caratteri naturalistici			
Ambiti di elevato contenuto naturalistico			
Boschi (art. 142 comma 1 lettera g) - D. Lgs. n. 42/2004)			
PERIMETRI E INDICAZIONI PUNTUALI			
Ambito di rispetto dei depuratori			
Limite di rispetto cimiteriale			
Fascia di rispetto stradale			
Limite di rispetto dei pozzi			
Fascia di rispetto corsi d'acqua pubblici (D. Lgs. 42/2004)			
Fascia di rispetto allevamenti			
Allineamento obbligatorio dei fabbricati			
Fascia rispetto antenna telefonia			
Perimetro centro abitato			
Perimetro immobili vincolati (D. Lgs. 42/2004)			
Perimetro centro storico			
Perimetro Piano di Recupero			
Confine comunale			

Figura 16 - Legenda della Tav. PR1 Azzonamento di sintesi del PGT del comune di Villanterio

Il sito produttivo risulta, perciò, già previsto nella pianificazione urbanistica comunale: in particolare, per esso sono definite prescrizioni di dettaglio in funzione delle sue caratteristiche: si specifica, nell'Art.31.2, che l'ATP 6 dovrà inoltre soggiacere, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999, a quanto stabilito per l'intervento attivato dalla Soc. Logistica 93 nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante(ERIR) in ordine alle fasce di danno potenziale e relativi vincoli.

Considerando la particolare ubicazione dell'impianto, posto sul confine del comune di Villanterio con il territorio comunale di Marudo e Sant'Angelo Lodigiano, in provincia di Lodi, di seguito si propongono anche gli stralci delle cartografie dei PGT dei summenzionati comuni per una loro breve disamina.

4.4.2.2 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEI COMUNI LIMITROFI E CONFINANTI CON IL SITO DI LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO: PGT DI MARUDO

Il comune di Marudo, confinante a nord del sito in oggetto, è dotato di un PGT approvato con DCC n. 29 del 20 dicembre 2007 e recentemente sottoposto a Variante parziale inerente il recepimento dei contenuti del "Protocollo di intesa tra la provincia di Lodi, la provincia di Pavia, i comuni di Marudo, Sant'Angelo Lodigiano e Villanterio, per il governo delle trasformazioni relative al comparto denominato - Piano d'Ambito Produttivo di natura esogena di Marudo", approvato con DCC n. 6 del 18 febbraio 2013.

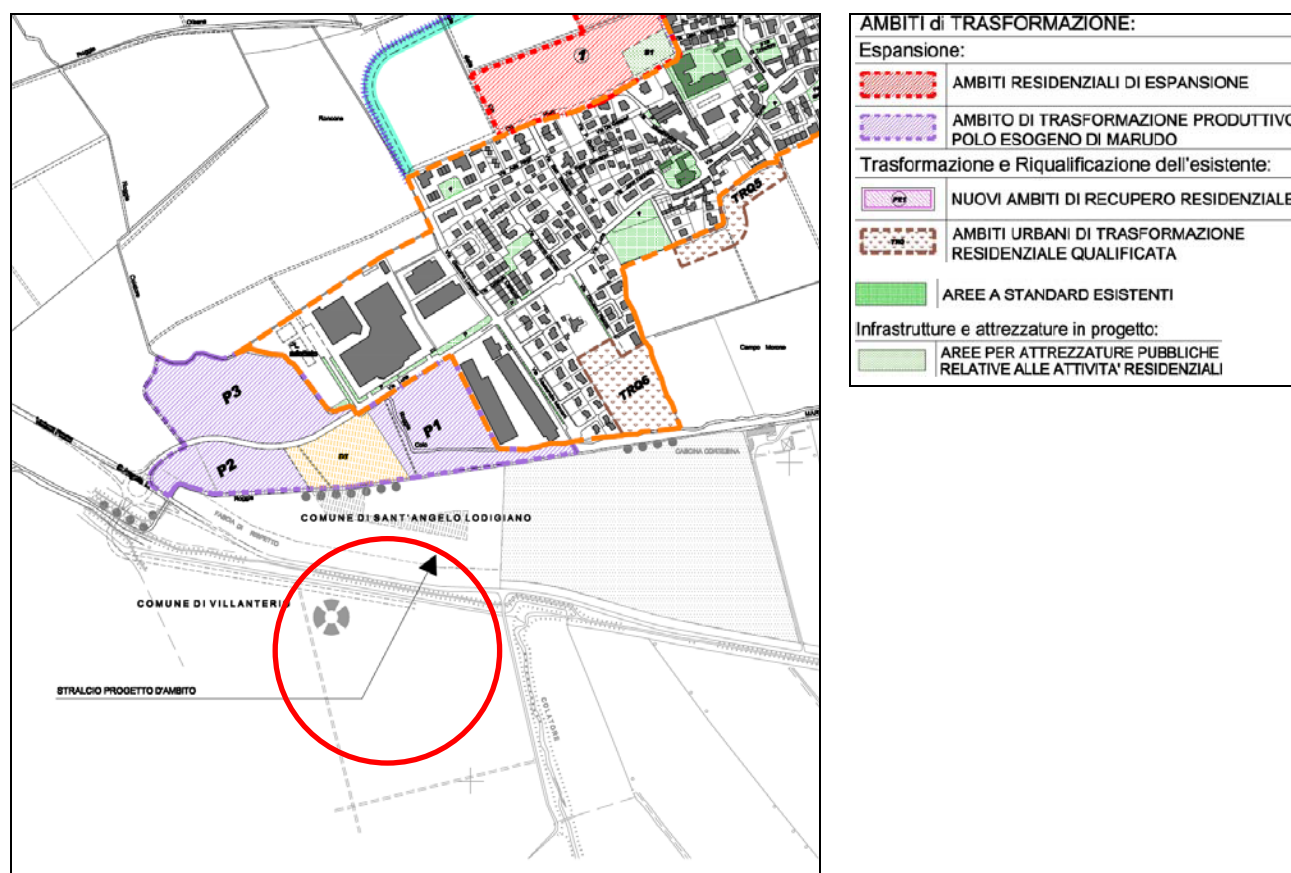


Figura 17 - Stralcio della Tavola DP 2 Previsioni di Piano del PGT del Comune di Marudo. Il cerchio rosso evidenzia la localizzazione della logistica nel comune di Villanterio

Il vigente PGT individua una Zona vocata all'espansione produttiva di natura esogena, specificata anche attraverso la Scheda n. 7 dell'apposito allegato alle Norme Tecniche del Piano delle Regole, ubicata al confine con i Comuni di Sant'Angelo Lodigiano e Villanterio. Tale Ambito di trasformazione produttivo costituisce il recepimento dei contenuti del Protocollo di Intesa sottoscritto dalla Provincia di Lodi, dalla Provincia di Pavia e dai Comuni di Marudo, Sant'Angelo Lodigiano e Villanterio, per il governo

della trasformazione relativa al comparto denominato *Piano d'Ambito produttivo di natura esogena di Marudo*. A tal proposito, nel 2012 è stata avviata la procedura relativa a una variante urbanistica tesa al recepimento dei contenuti del Protocollo di Intesa tra la Provincia di Lodi, Pavia e i Comuni di Marudo, Sant'Angelo Lodigiano e Villanterio per il governo delle relative trasformazioni per il comparto di natura esogena pianificato. Tali precisazioni evidenziano come l'area di interesse si inserisca all'interno di un più ampio e complesso contesto di futuro sviluppo produttivo per il quale la valenza strategica viene sancita da un accordo di programma tra diversi enti.

4.4.2.3 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEI COMUNI LIMITROFI E CONFINANTI CON IL SITO DI LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO: PGT DI SANT'ANGELO LODIGIANO

Il comune di Sant'Angelo Lodigiano, confinante a nord-est del sito in oggetto, è dotato di PGT comunale approvato con deliberazione di Consiglio comunale n. 70 del 26 ottobre 2012.

La tavola del PGT di Sant'Angelo Lodigiano proposta in stralcio mostra come la zona nord-occidentale del Comune, a confine con il territorio di Villanterio, sia caratterizzata da territori agricoli per i quali è previsto un consolidamento dei caratteri connotativi. Il Piano, inoltre, conferma, nell'area più prossima alla zona di intervento, ai margini del confine comunale di Villanterio, un settore (riquadro in viola) classificato come Settore 08 – Polo produttivo Sant'Angelo-Marudo-Villanterio. Come già accennato in sede di analisi del PGT di Marudo, anche in questo caso lo strumento di pianificazione comunale specifica che tale zona è programmata a un'espansione produttiva di natura esogena, rispondendo alle esigenze di rendere il territorio individuato compatibile con un'espansione industriale all'interno di un quadro complessivo che ne determini contorni, caratteri, servizi e interventi compensativi coerenti con le iniziative attivate dai comuni contermini e con gli indirizzi dei PTCP provinciali.

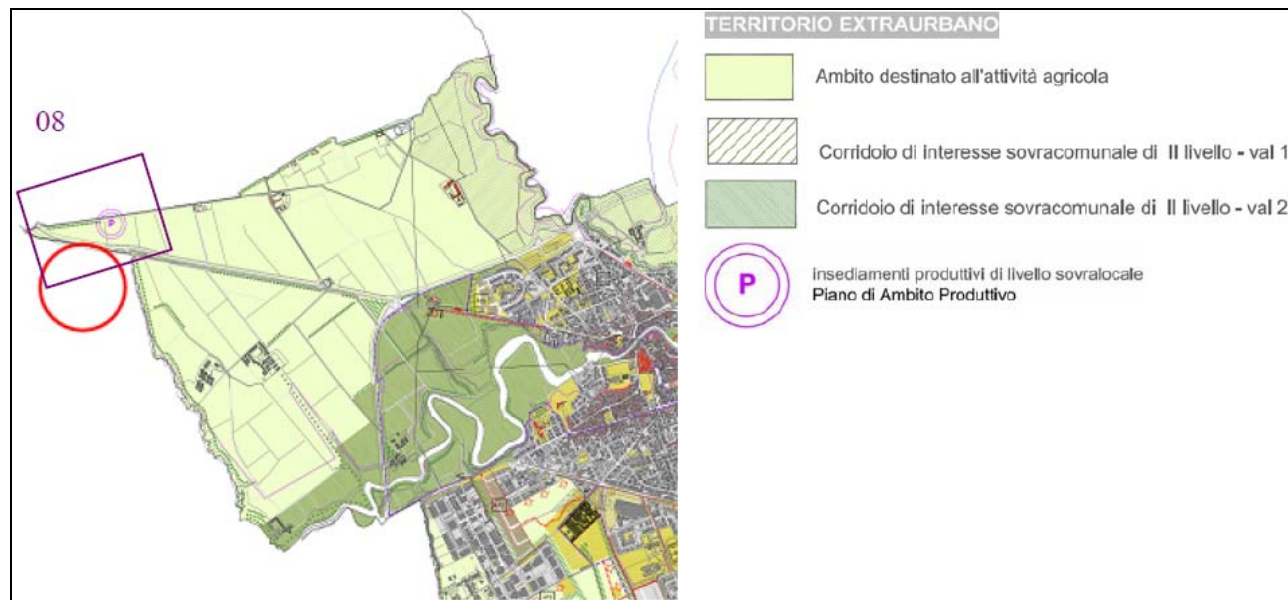


Figura 18 - Stralcio della Tavola A1 - Previsioni di Piano e relativa legenda del PGT del Comune di Sant'Angelo Lodigiano. Il cerchio rosso evidenzia la localizzazione dell'area di intervento all'interno del Comune di Villanterio.

L'area risulta far parte di un comprensorio produttivo di più ampia valenza che, in seguito alla definizione di un accordo di programma, contemplerà la realizzazione anche di nuovi tracciati viabilistici utili a equilibrare il traffico indotto.

4.4.3 PRINCIPALI RIFERIMENTI GEOGRAFICI

Il Gestore, nell'ambito della Comunicazione avvio attività Seveso come richiesto dall'art. 6 comma 6bis del D.Lgs 334/99 e s.m.i. - Nuovo sito Logistico di Villanterio prot. N. 3919 del 11 novembre 2013 del Comune di Villanterio (PV), al punto g) Ambiente immediatamente circostante lo stabilimento ed elementi che potrebbero causare un incidente rilevante o aggravarne le conseguenze, specifica che l'area in cui sorge il sito logistico è caratterizzata da una bassa densità abitativa e da un uso attuale prevalentemente agricolo non intensivo.

Essa confina a Nord con la strada provinciale 123, ad Est e Sud con appezzamenti di terreno agricolo e ad Ovest con altri appezzamenti di terreno agricolo.

In direzione N-NNE rispetto al polo logistico sorge il centro abitato di Marudo i cui insediamenti abitativi si estendono fino a circa 350 m di distanza dallo stabilimento di Logistica 93, mentre a circa 300 m di distanza sempre in direzione N-NNE si trova una piattaforma di trattamento rifiuti.

In direzione Sud a circa 500 m dal sito logistico è ancora possibile individuare una cascina, mentre tutti i restanti insediamenti industriali e le cascine presenti nell'area distano almeno 1 km dallo stabilimento.

Non è pertanto attese interazioni significative con insediamenti esterni al sito in esame, come è emerso dall'analisi degli scenari incidentali riassunti nel seguito.

In funzione di quanto sopra riportato, si elencano di seguito le distanze dello stabilimento dai principali riferimenti geografici della zona individuati dal Gestore.

Tabella 11 - Distanze dai principali riferimenti geografici segnalati dal Gestore

Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)
Strada provinciale 123	Nord	0
Appezzamenti agricoli	Est e Sud	0
Centro abitato di Marudo	Nord-Nord-Est	350
Piattaforma trattamento rifiuti	Nord-Nord-Est	300
Cascina Cascinetta	Sud	500
Altri insediamenti industriali e cascine	intorno	Oltre 1000

In funzione delle cartografie precedentemente proposte, invece, si propongono di seguito (Tabella 12) anche i seguenti elementi territoriali di interesse nei dintorni dell'azienda in oggetto. Nel dettaglio, tali elementi sono stati desunti dalla tavola *Recepimento del reticolo idrico di competenza comunale* allegata allo Studio Geologico del Territorio comunale di Villanterio.

Tabella 12 - Distanze da ulteriori riferimenti geografici individuati

Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)
Roggia Bolognini	Nord	0
Roggino Graminello	Ovest-Sud-Ovest	320
Cascina Malcontenta	Ovest-Sud-Ovest	800

Come anche riscontrabile dalla cartografia allegata al presente elaborato (Allegato 1, Tavola 1), tuttavia, la caratterizzazione generale dell'intorno dell'area ove è insediata la ditta in oggetto non differisce da quanto affermato dal gestore (l'area in cui sorge il sito logistico è caratterizzata da una bassa densità abitativa e da un uso attuale prevalentemente agricolo non intensivo).

4.4.4 ATTIVITÀ IN CORSO O PREVISTA DELL'IMPIANTO O DEL DEPOSITO

Come già accennato, le attività svolte da Logistica 93 S.r.l., come dichiarato dal Gestore nella documentazione allegata, non prevedono processi produttivi e consistono nel ricevimento, carico,

scarico, movimentazione interna, stoccaggio e spedizione di prodotti già confezionati per l'igiene e la bellezza.

Nel sito sono quindi ricevuti e stoccati i prodotti finiti, tra cui figurano prodotti infiammabili e aerosol, provenienti dalle fabbriche del Gruppo L'Oréal e da terzi. Ogni giorno vengono allestiti gli ordini diretti ai clienti finali (punti di vendita della distribuzione organizzata e saloni di acconciatura) che sono quindi affidati a trasportatori per la loro consegna su tutto il territorio nazionale.

Il sito occupa una superficie totale, recintata, di circa 60.000 m² ed è composta da (Figura 19):

- un magazzino principale di circa 29.000 m², con una capacità di stoccaggio di circa 36.000 pallet, che a sua volta si compone di:
 - tre sezioni compartimentate (rif. A B C), all'interno delle quali sono stoccati prodotti non pericolosi;
 - una sezione B all'interno della quale sono state ricavate due ulteriori celle di cui: una compartimentata (rif. B1), destinata allo stoccaggio dei prodotti infiammabili non contenenti aerosol e una (rif. B2) recintata, all'interno della quale transitano fino a 150 pallet al giorno di prodotti aerosol.

I prodotti aerosol, infatti, sono stoccati in un apposito magazzino descritto al punto successivo; tuttavia, ne viene giornalmente prelevato un limitato quantitativo che transita temporaneamente nell'apposita cella del magazzino principale per la composizione degli ordini.

- un magazzino per lo stoccaggio dei prodotti contenuti aerosol di circa 3.000 m² (rif. E) della capacità di stoccaggio di circa 3.000 pallet;
- un locale per la ricarica dei carrelli elevatori di circa 650 m² con annesso locale attrezzeria di 52 m² (rif D);
- una palazzina uffici disposta su due piani per un totale di circa 1.300 m².



Figura 19 - Pianta del deposito Ditta Logistica 93



Come detto, le attività svolte da Logistica 93 S.r.l. non prevedono processi produttivi bensì operazioni atte al ricevimento e all'organizzazione degli ordini di prodotti già confezionati per l'igiene e la bellezza per il loro conferimento presso i clienti finali (punti di vendita della distribuzione organizzata e saloni di acconciatura) attraverso l'affido a trasportatori per la loro consegna su tutto il territorio nazionale.

Nel dettaglio, di seguito si specificano le attività svolte presso il sito logistico:

Scarico e stoccaggio pallet: i prodotti arrivano al sito tramite automezzi, confezionati su pallet-Epal. Questi sono generalmente "monoreferenza", a esclusione dei prodotti di makeup che sono confezionati su pallet "plurireferenza". Lo scarico dei pallet avviene nelle baie di scarico dedicate, poste sul lato Nord dei magazzini (principale e aerosol) tramite l'utilizzo di carrelli elevatori frontali e/o transpallet elettrici con uomo a bordo. I pallet scaricati sono sottoposti a un controllo della corrispondenza quantità/qualità tra l'ordinato e il ricevuto e, quando necessario, scomposti in pallet monoreferenza adatti allo stoccaggio. Dopo il ricevimento e il controllo, i pallet sono prelevati dalla zona di ricevimento e stoccati tramite carrelli elevatori retrattili laterali sulle strutture porta pallet ubicate nelle zone dedicate allo stoccaggio all'interno dei relativi magazzini. I prodotti infiammabili non aerosol sono stoccati unicamente nella cella B1. Si sottolinea che le procedure operative e le strategie di stoccaggio impostate nel sistema operativo non permettono lo stoccaggio di questi prodotti in altre zone del magazzino.

Composizione degli ordini (picking): a livello terra degli scaffali di stoccaggio del magazzino principale sono generalmente situate le ubicazioni per il prelievo degli ordini standard. In ogni ubicazione a terra è presente un pallet di prodotti per ogni referenza e le unità di movimentazione minime sono rappresentate dalle scatole originali spedite dagli stabilimenti. I pallet presenti nelle ubicazioni di prelievo standard sono quindi progressivamente svuotati del loro contenuto nel corso delle operazioni di prelievo.

Gli operatori utilizzano, per questa attività, dei "commissionatori" elettrici sui quali viene caricato un pallet vuoto. I commissionatori sono governati da un sistema operativo, in radiofrequenza, che indica all'operatore a bordo del commissionatore stesso l'ubicazione da raggiungere e la quantità di scatole da prelevare in base a quanto richiesto dall'ordine in corso di preparazione.

I prodotti infiammabili sono prelevati nelle ubicazioni a terra della cella compartimentata B1, mentre i prodotti contenenti aerosol sono prelevati unicamente nella zona recintata B2.

Le attività di preparazione degli ordini di tipo "dettaglio", invece, riguardano principalmente i prodotti di makeup e in questo caso le unità minime di movimentazione sono dei sottoinsiemi (generalmente confezioni da 3 o 6 pezzi) delle scatole standard ricevute dagli stabilimenti. Le scatole standard sono posizionate in un'area dedicata, su scaffali a gravità. Ogni referenza occupa un canale di uno scaffale. Gli operatori utilizzano, per questa attività, degli speciali carrelli a spinta (shopeurs) sui quali sono disposte delle scatole di sovraimballo che vengono riempite con le confezioni prelevate dalle scatole standard durante l'attività.

Carico delle merci e spedizione: una volta composti i pallet nella zona di prelievo, essi sono posizionati a terra in una zona adiacente a quella di spedizione e, successivamente, vengono sigillati mediante una filmatura in cellophane. Per questa operazione sono utilizzate due filmatrici automatiche. I pallet sono caricati sulla rulliera di accumulo delle filmatrici mediante l'uso di carrelli elevatori frontali.

Dopo la filmatura i pallet vengono trasportati nelle baie di carico, sono suddivisi per trasportatore e posizionati di fronte alle porte di carico.

Infine, sulla base degli orari di partenza dei mezzi, concordati con i vettori, i pallet sono caricati sui semirimorchi, precedentemente attraccati alle porte di carico, tramite carrelli elevatori frontali.

4.4.5 SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.LGS 334/99 S.M.I.

Come risulta dalla documentazione ufficialmente consegnata agli Uffici comunali di Villanterio (Notifica in conformità all'art. 6 del D.Lgs 334/99 e smi, redatta nel novembre del 2013, Scheda informativa sui Rischi d'Incidente Rilevante (RIR) per cittadini e i lavoratori (ai sensi del D.Lgs 334/99, All. V e smi), redatto nel novembre del 2013, (Allegati 1.1.A, 1.1.B, 1.1.C), le sostanze potenzialmente pericolose ai sensi del D.lgs 334/99 s.m.i. presenti in funzione dell'attività della Società Logistica 93 S.r.l. sono riportate nella seguente tabella (Tabella 13):

Tabella 13 - Quantitativi di sostanze pericolose come da D.lgs 334/99 s.m.i.

	GPL (t)	Soluzione idroalcolica (% alcool >60%) (t)	Soluzione idroalcolica (% alcool <60%) (t)
Classificazione	Estremamente infiammabile (R12)	Facilmente infiammabili (R11)	Infiammabili (R10)
Quantità	180	257	640

Il dichiarante specifica che, secondo quanto affermato nella nota prot. N. 0000217 del 12/01/2011 del Ministero dell'Interno emanata in risposta al quesito sull'applicabilità del D.lgs 334/99 s.m.i. alle bombolette spray pressurizzate con GPL prot 0019669 del 21/12/2010, ai fini del calcolo di assoggettabilità per le bombolette di aerosol è stata considerata esclusivamente la somma dei quantitativi di sostanze pericolose utilizzate come propellenti e/o solventi all'interno dei contenitori.

Per quanto riguarda, invece, le sostanze idroalcoliche classificate come infiammabili o facilmente infiammabili a seconda della percentuale in volume di alcool etilico, nel calcolo di assoggettabilità si sono sommati i quantitativi totali dei contenuti dei contenitori e non solamente i litri di alcool.

Le quantità massime previste all'interno dello stabilimento, indicate in tabella sono monitorate costantemente, verificate e dimostrabili in ogni momento tramite l'applicativo informatico SAP.

Ai fini degli indici di assoggettabilità in funzione degli art. 6, 7 e 8 del D.lgs 334/99 s.m.i., nella seguente tabella (Tabella 14) sono riportati i calcoli effettuati e dichiarati dal Gestore:

Tabella 14 - Indici di assoggettabilità al D.lgs 334/99 s.m.i.

Indice di assoggettabilità agli art. 6 e 7	3,78
Indice di assoggettabilità agli art. 8	0,92

Dai calcoli di assoggettabilità previsti dal D.lgs 334/99 s.m.i. si ottiene che solo l'indice di assoggettabilità agli art. 6 e 7, relativo ai preparati infiammabili ed estremamente infiammabili risulta maggiore di 1.

Il gestore, pertanto, dichiara che il nuovo insediamento della Società Logistica 93S.r.l. risulta essere soggetto agli adempimenti di cui agli art. 6 e 7 del D.lgs 334/99 s.m.i. e non a quelli dell'art. 8 dello stesso.

4.4.6 IPOTESI INCIDENTALI DI RIFERIMENTO

Le seguenti informazioni sono desunte dalla Notifica in conformità all'art. 6 del D.Lgs 334/99 e smi, redatta nel novembre del 2013, e dalla Scheda informativa sui Rischi d'Incidente Rilevante (RIR) per cittadini e i lavoratori (ai sensi del D.Lgs 334/99, All. V e smi), redatto nel novembre del 2013, forniti dal gestore dell'impianto, nonché dalla documentazione ad integrazione alle stesse pervenuta presso l'Amministrazione comunale in seguito a esplicita richiesta per la redazione del presente documento (Allegati 1.1.A, 1.1.B, 1.1.C).



In senso generale, la natura dei rischi di incidenti rilevanti esistente nell'impianto in oggetto sono di seguito schematizzati così come riportati dal Gestore dello stabilimento (Tabella 15).

Tabella 15 - Natura dei RIR: informazioni generali

Incidente	Sostanza coinvolta
Possibili rilasci accidentali di sostanze pericolose	GPL, Alcool etilico, Metano
Incendio da pozza	Alcool etilico
Getto incendiato	Metano
Esplosione	GPL
Incendio dei magazzini	GPL, Alcool etilico, Carta, Plastica, Legno

L'analisi di rischio condotta per gli eventi incidentali individuati ha evidenziato che le aree delimitate dai valori di soglia riportati in allegato al DM 9 maggio del 2001 in Tabella 14 sono tutte interne al perimetro dello stabilimento. Nel dettaglio, la documentazione consegnata dal Gestore dell'impianto individua i seguenti scenari incidentali (Tabella 16):

Tabella 16 - Scenari incidentali emersi dall'analisi del rischio

Scenario	Evento
EIR 1	Rilascio di propellente contenuto nelle bombolette di aerosol all'interno del magazzino di stoccaggio
EIR 2	Rilascio di sostanza alcoolica contenuta principalmente nelle bombolette di aerosol e in alcuni altri prodotti all'interno del magazzino di stoccaggio
EIR 3	Possibile innesco di un incendio all'interno del magazzino a causa di eventi non direttamente collegati alle attività di stoccaggio, che coinvolgerebbe tutti i materiali combustibili depositati del magazzino
EIR 4	Rilascio di metano dalla tubazione di adduzione gas alla caldaia posta sulla copertura del locale uffici.

Tramite integrazione della documentazione consegnata all'Amministrazione comunale (Allegato 1.1.C) il Gestore dello stabilimento comunica, nel dettaglio, i seguenti dati e note esplicative in merito agli scenari incidentali più probabili, la loro descrizione e le loro probabilità di accadimento (Tabella 17):

Tabella 17 - Scenari incidentali più probabili, loro descrizione e probabilità di accadimento

Denominazione azienda	Codice scenario incidentale (Top Event)	Tipologia scenario (incendio/rilascio/esplosione)	Descrizione evento incidentale	Punto sorgente (Coordinate)	Sostanze coinvolte	Quantità di sostanze coinvolte	Durata evento	Probabilità accadimento evento (eventi/anno)	Classe di probabilità di accadimento *
LOGISTICA 93	EIR 1	Esplosione confinata	Formazione di atmosfere esplosive in seguito al rilascio di aerosol	Latitudine: 45°14'39.36"N Longitudine: 9°22'09.57"E	Propellente bombolette – GPL	100 bombolette da 25 l – 14,772 Kg di massa totale rilasciata	Istantaneo	8,1*10 ⁻⁵ ev/anno	10 ⁻⁰⁴ – 10 ⁻⁰⁶
LOGISTICA 93	EIR 3	Incendio	Incendio del magazzino principale	Latitudine: 45°14'38.70"N Longitudine: 9°22'3.14"E	Prodotti di bellezza/prodotti cosmetici	1)	> 1 ora 4)	2,72*10 ⁻⁰⁴ ev/anno	10 ⁻⁰³ – 10 ⁻⁰⁴



Denominazione azienda	Codice scenario incidentale (Top Event)	Tipologia scenario (incendio/rilascio/esplosione)	Descrizione evento incidentale	Punto sorgente (Coordinate)	Sostanze coinvolte	Quantità di sostanze coinvolte	Durata evento	Probabilità accadimento evento (eventi/anno)	Classe di probabilità di accadimento *
LOGISTICA 93	EIR 3	Incendio	Incendio del magazzino per lo stoccaggio dei prodotti contenenti aerosol	Latitudine: 45°14'39.36"N Longitudine: 9°22'09.57"E	Prodotti in bombolette spray (Aerosol con presenza di GPL)	2)	> 1 ora 4)	9,11*10 ⁻⁰⁴ ev/anno	10 ⁻⁰³ – 10 ⁻⁰⁴
LOGISTICA 93	EIR 3	Incendio	Incendio deposito pallet	Latitudine: 45°14'36.86"N Longitudine: 9°22'11.53"E	Pallet	-	1 ora 4)	3)	-
LOGISTICA 93	EIR 3	Incendio	Incendio cassoni rifiuti	Latitudine: 45°14'38.73"N Longitudine: 9°21'56.87"E	Rifiuti	-	1 ora 4)	3)	-
LOGISTICA 93	EIR 4	Incendio	Getto di fuoco a seguito dell'innesco immediato del gas rilasciato per rottura della tubazione principale (piccola rottura ¼")	Latitudine: 45°14'41.60"N Longitudine: 9°21'57.03"E	Metano	6 Kg	20 minuti	5,25*10 ⁻⁰⁶	10 ⁻⁰⁴ – 10 ⁻⁰⁶
LOGISTICA 93	EIR 4	Flash Fire	Radiazione termica a seguito dell'innesco della nube dispersa per rottura della tubazione principale (piccola rottura ¼")	Latitudine: 45°14'41.60"N Longitudine: 9°21'57.03"E	Metano	6 Kg	Istantanea	4,99*10 ⁻⁰⁶	10 ⁻⁰⁴ – 10 ⁻⁰⁶
LOGISTICA 93	EIR 4	Incendio	Getto di fuoco a seguito dell'innesco immediato del gas rilasciato per rottura della tubazione principale (media rottura ½")	Latitudine: 45°14'41.60"N Longitudine: 9°21'57.03"E	Metano	133 Kg	20 minuti	1,31*10 ⁻⁰⁶	10 ⁻⁰⁴ – 10 ⁻⁰⁶
LOGISTICA 93	EIR 4	Flash Fire	Radiazione termica a seguito dell'innesco della nube dispersa per rottura della tubazione principale (media rottura ½")	Latitudine: 45°14'41.60"N Longitudine: 9°21'57.03"E	Metano	133 Kg	Istantanea	1,24*10 ⁻⁰⁶	10 ⁻⁰⁴ – 10 ⁻⁰⁶

*) Le classi di probabilità di accadimento sono quelle presenti nelle Tabelle 3a e 3b del DM 9/5/2001 e riportate anche nelle Linee Guida Regionali della Lombardia (Dgr 11 luglio 2012 n. 3753)

Nota 1): Nell'ipotesi peggiore l'incendio può estendersi a uno dei tre compartimenti del magazzino che può ospitare complessivamente 36.000 pallet; pertanto il materiale potenzialmente coinvolto risulta essere 1/3 di tale valore.

Nota 2): Nell'ipotesi peggiore l'incendio può estendersi all'intero magazzino che può ospitare complessivamente 3.000 pallet.

Nota 3): Eventi studiati dal punto di vista deterministico per completezza, tuttavia non rappresentativi di scenari incidentali rilevanti. Non è stata pertanto approfondita la frequenza di accadimento.

Nota 4): Tempi orientativi in funzione dell'intervento delle squadre di soccorso.

Il gestore, inoltre, ricordando nuovamente che le aree delimitate dai valori di soglia riportati in allegato al DM 9 maggio del 2001 in Tabella 14 sono tutte interne al perimetro dello stabilimento, riporta le seguenti precisazioni:

Scenario di incendio magazzino (EIR 3)

Per lo scenario in oggetto c'è una zona in corrispondenza dell'apertura grigliata sul lato Est del magazzino aerosol, in cui le aree di danno da irraggiamento relative alle soglie degli effetti di inizio letalità,

lesioni irreversibili e reversibili risulterebbero fuoriuscire dai confini di stabilimento, ma dal momento che le linee guida interne della corporate L'Oréal prevedono che non debbano fuoriuscire dal perimetro d'impianto effetti di irraggiamento superiori o uguali ai 3 kW/m^2 , è stato costruito un muro di confine di protezione di altezza pari a 2,5 m, analoga all'altezza della finestratura sulla parete Est del magazzino aerosol, al fine di mantenere al di sotto della soglia dei 3 kW/m^2 i valori di irraggiamento ad altezza uomo al di là del confine del polo logistico.

Si può pertanto affermare che non si producono effetti al di fuori dei confini di stabilimento;

Scenario di esplosione confinata (EIR 1)

Per lo scenario in oggetto, gli effetti rimangono per lo più confinati all'interno del magazzino aerosol; fuoriescono soltanto le aree di danno relative alle soglie degli effetti irreversibili e reversibili presso l'apertura grigliata sul lato Est del magazzino aerosol. Si ritiene, tuttavia, che il muro realizzato per i motivi di cui sopra impedisca anche alle onde bariche di raggiungere le zone esterne al confine.

Misure di prevenzione e sicurezza adottate

Quanto di seguito affermato è riportato nella dichiarazione del Gestore nella Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e per i lavoratori (Allegato 1.1.A).

Per quanto concerno la aree interne allo stabilimento, invece, la prevenzione di incidenti a seguito di rilascio di sostanze pericolose è affidata ai sistemi di rilevamento di gas e incendio. Nel dettaglio:

- I dispositivi di rilevamento gas sono presenti nel magazzino aerosol e danno un segnale di allarme quando viene raggiunta una soglia prestabilita del limite inferiore di esplosività;
- i sistemi di rilevazione incendi sono presenti in tutti i reparti; in particolare nei locali di stoccaggio e prevista l'installazione di impianti di rilevazione incendi tipo lineare a raggi infrarossi;
- l'impianto di allarme, attivato automaticamente dai rilevatori e dall'attivazione dell'impianto antincendio, o manualmente tramite pulsanti di emergenza, segnala l'incendio nei compartimenti interessati dall'evento, nei compartimenti attigui e nella guardiola costantemente presidiata;
- l'impianto antincendio è costituito da una sistema antincendio a sprinkler a protezione del magazzino principale e un sistema antincendio a schiuma ad alta espansione per i locali contenete prodotti infiammabili o aerosol, con attivazione automatica o manuale tramite pulsanti di emergenza. Sono inoltre presenti reti di idranti a protezione dei magazzini ed estintori portatili;
- le finestrature lungo le pareti dei magazzini sono protette da griglie per evitare sia l'ingresso di corpi estranei, sia la fuoriuscita di missili in caso di incidenti rilevanti all'interno del magazzino;
- al fine di evitare cedimenti della struttura in caso di incendio all'interno dei fabbricati, le strutture sono costruite in cemento armato e hanno resistenza al fuoco non inferiore alla classe dell'edificio calcolata in base al carico d'incendio (in particolare R120); sono, inoltre, realizzate compartimentazioni REI 120 tra i diversi compartimentazioni del magazzino principale, in modo da non permettere la propagazione/estensione di un eventuale incendio in locali/aree limitrofe.

Il Piano di Emergenza Esterno (PEE), redatto dalla società in oggetto e non dall'autorità competente, specifica i comportamenti da seguire in caso di eventi di tal genere e definisce i ruoli, le responsabilità e le competenze delle figure attive in caso di emergenza.

4.4.7 ELEMENTI AMBIENTALI E TERRITORIALI VULNERABILI

Gli elementi vulnerabili presenti sul territorio circostante lo stabilimento industriale e le rispettive distanze dall'impianto stesso, dichiarate dal gestore del polo logistico (Allegato 1.1.A, 1.1.B), sono indicati nella successiva tabella (Tabella 18).



Tabella 18 - Distanze principali

Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)
Strada provinciale 123	Nord	0
Appezamenti agricoli	Est e Sud	0
Appezamenti agricoli	Ovest	0
Centro abitato di Marudo	Nord-Nord-Est	350
Piattaforma trattamento rifiuti	Nord-Nord-Est	300
Cascina Cascinetta	Sud	500
Altri insediamenti industriali e cascine	intorno	Oltre 1000

Come già detto, l'analisi condotta per la redazione del presente elaborato, ha individuato i seguenti ulteriori potenziali elementi vulnerabili (Tabella 19):

Tabella 19 - Distanze da ulteriori riferimenti geografici individuati

Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)
Roggia Bolognini	Nord	0
Roggino Graminello	Ovest-Sud-Ovest	320
Cascina Malcontenta	Ovest-Sud-Ovest	800

Come anche riscontrabile dalla cartografia allegata al presente elaborato (Allegato 1, Tavola 1), tuttavia, la caratterizzazione generale dell'intorno dell'area ove è insediata la ditta in oggetto non differisce da quanto affermato dal gestore ([...] *l'area in cui sorge il sito logistico è caratterizzata da una bassa densità abitativa e da un uso attuale prevalentemente agricolo non intensivo [...]*). Inoltre, gli spazi evidenziano come tali realtà appaiono sufficientemente distanti dall'azienda o, comunque, esterni al perimetro della stessa, soprattutto in funzione delle dichiarazioni riportate in merito alle distanze di danno restituite dall'analisi di sicurezza, notificate dal Gestore dell'azienda, e di seguito valutate, che attestano che la struttura stessa dell'impianto scongiura la presenza di zone di pericolo esterne allo stesso.

4.4.8 DISTANZE DI DANNO

L'analisi di sicurezza condotta dalla ditta a firma del gestore per lo stabilimento (Allegati 1.1.A, 1.1.B, 1.1.C) ha portato a dichiarare che non sono presenti eventi incidentali che potenzialmente potrebbero avere ripercussioni all'esterno dello stabilimento.

Attraverso documentazione integrativa fatta pervenire all'Amministrazione comunale quale ulteriore delucidazione rispetto a quanto riportato nella documentazione già consegnata (Allegato 1.1.C), è stato possibile riassumere, nella seguente *tabella di associazione eventi incidentali e aree di danno*, le ipotesi incidentali individuate e le relative distanze di sicurezza dal punto sorgente (Tabella 20).

Tabella 20 - Associazione eventi incidentali e aree di danno

Denominazione azienda	Codice scenario	Aree di danno (distanze) di sicurezza dal punto sorgente				
		1 Elevata letalità (m)	2 Inizio letalità (m)	3 Lesioni irreversibili (m)	4 Lesioni reversibili (m)	5 Danni alle strutture (m)
LOGISTICA 93	EIR 1 – CVCE	15,36	25,67	44,60	94,67	15,36
LOGISTICA 93	EIR 3 – incendio magazzino principale compartimento 1	9,80	16,50	21,50	30,50	9,80
LOGISTICA 93	EIR 3 – incendio magazzino principale compartimento 2	11,60	19,40	25,00	35,50	11,60



Denominazione azienda	Codice scenario	Aree di danno (distanze) di sicurezza dal punto sorgente				
		1	2	3	4	5
		Elevata letalità (m)	Inizio letalità (m)	Lesioni irreversibili (m)	Lesioni reversibili (m)	Danni alle strutture (m)
LOGISTICA 93	EIR 3 – incendio magazzino aerosol parete lato nord con baie di carico	8,15	11,30	13,60	18,00	8,15
LOGISTICA 93	EIR 3 – incendio magazzino aerosol parete lato est con superficie grigliata	16,20	27,50	36,00	52,00	16,20
LOGISTICA 93	EIR 3 – Incendio deposito pallet parete lato sud (con apertura)	9,00	12,20	14,40	19,00	9,00
LOGISTICA 93	EIR 3 – Incendio deposito rifiuti	3,70	6,15	7,80	10,70	3,70
LOGISTICA 93	EIR 4 – Jet Fire piccola rottura 1/4"	1,9	2,0	2,0	2,2	1,9
LOGISTICA 93	EIR 4 – Flash Fire piccola rottura 1/4"	Soglia non raggiunta	0,4	-	-	-
LOGISTICA 93	EIR 4 – Jet Fire media rottura 1/2"	7,7	8,1	8,3	8,8	7,7
LOGISTICA 93	EIR 4 – Flash Fire media rottura 1/2"	2	4,4	-	-	2

4.4.9 IMPATTI DEGLI SCENARI INCIDENTALI

Le informazioni necessarie sono state acquisite direttamente dal Gestore dello stabilimento interessato, al fine di descrivere puntualmente le attività, i pericoli, le tipologie di incidenti per l'uomo e per l'ambiente e le aree di danno da ascrivere allo stabilimento in oggetto.

Come si evince da quanto riportato nei precedenti paragrafi e meglio esplicitato in Tabella 20, gli effetti determinati dal verificarsi di uno degli scenari ipotizzati vanno relegati unicamente all'interno del perimetro dello stabilimento della Società Logistica 93 S.r.l.: di conseguenza gli elementi vulnerabili, territoriali e ambientali, presenti nell'area comunale prossima allo stabilimento non sono stati presi in esame dalla documentazione consegnata dal Gestore dello stesso.

Peraltro, le probabilità di danno sono comprese tra le classi di probabilità 10^{-3} - 10^{-4} e 10^{-4} - 10^{-6} (Tabelle 3a e 3b DM 9/5/2001 e Dgr 11 luglio 2012 n. 3753) e, di conseguenza, le categorie territoriali compatibili con le risultanze degli eventi incidentali previsti sono, secondo tabella 3.2.4.2 della approvata Dgr n IX/3753 del 11 Luglio 2012, quelle di seguito riportate (Tabella 21).

Tabella 21 - Categorie territoriali compatibili in funzione delle classi di probabilità degli eventi

Classe di probabilità di accadimento	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
10^{-4} - 10^{-6}	EF	DEF	CDEF	BCDEF
10^{-3} - 10^{-4}	F	EF	DEF	CDEF

4.4.10 COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

Come detto, dagli scenari incidentali ipotizzati e desunte dalla documentazione fornita dal Gestore, emerge che le aree delimitate dai valori di soglia riportati in allegato al DM 9 maggio del 2001 sono tutte interne al perimetro dello stabilimento, con le precisazioni esplicitate nella Notifica di conformità all'art. 6 del D.Lgs 334/99 e smi del novembre 2013 (Allegato 1.1.B) precedentemente riportate.

Nel dettaglio, si esplicita che, in riferimento allo scenario di incendio magazzino (EIR 3) è presente una zona, in corrispondenza dell'apertura grigliata sul lato Est del magazzino aerosol, in cui le aree di danno da irraggiamento relative alle soglie degli effetti di inizio letalità, lesioni irreversibili e reversibili risulterebbero fuoriuscire dai confini dello stabilimento; tuttavia, poiché le linee guida interne alla Corporate L'Oréal prevedono che non debbano fuoriuscire dal perimetro d'impianto effetti di irraggiamento superiori o uguali a 3 kW/m^2 , è stato costruito un muro di protezione, a confine, di altezza pari a 2,5 m, altezza analoga a quella della finestratura sulla parete Est del magazzino aerosol. In tal modo, si garantisce il mantenimento al di sotto della soglia dei 3 kW/m^2 dei valori di irraggiamento ad altezza uomo al di là del confine del polo logistico. Ciò implica che si possa affermare che non si producono effetti al di fuori dei confini dello stabilimento.

Analogamente, per quanto concerne lo scenario di esplosione confinata (EIR 1), il proponente specifica che gli effetti rimangono per lo più confinati all'interno del magazzino aerosol e che l'analisi ha evidenziato che sarebbero fuoriuscite solo le aree di danno relative alle soglie degli effetti irreversibili e reversibili presso l'apertura grigliata sul lato Est del magazzino aerosol. Tuttavia, analogamente al punto precedente, si ritiene che il muro realizzato impedisca anche alle onde bariche di raggiungere le zone esterne al confine.

In funzione di quanto dichiarato dal gestore, quindi, l'analisi di sicurezza e le considerazioni condotte hanno evidenziato che non sono presenti eventi incidentali che potenzialmente potrebbero avere ripercussioni all'esterno dello stabilimento. A maggior prova, inoltre, come già riportato, il gestore dichiara che sono definite specifiche misure di prevenzione e sicurezza, adottate e inserite nel Piano di Emergenza Esterno (PEE), redatto dalla società in oggetto e non dall'autorità competente, che specificano i comportamenti da seguire in caso di eventi di tal genere e definisce i ruoli, le responsabilità e le competenze delle figure attive in caso di emergenza.

Alla luce di quanto precedentemente affermato e riportato, quindi, la sovrapposizione del contesto territoriale, opportunamente classificato, con le aree di danno dichiarate (riportate anche graficamente nella documentazione consegnata dal Gestore) dimostra che gli eventi incidentali non potranno interessare strutture esterne allo stabilimento; di conseguenza, la compatibilità territoriale con la categoria F, cui appartiene l'area dello stabilimento e in funzione delle classi di probabilità degli eventi dichiarati (Tabella 22 e Allegato 4, Tavole 4.1.A, 4.1.B, 4.1.C), è verificata.

Tabella 22 - Compatibilità territoriale

Area di Rischio Territoriale (Denominazione area in cui ricade l'elemento vulnerabile)	Categoria territoriale ammissibile nell'area di Rischio Territoriale (DM 9 maggio 2001)	Categoria territoriale esistente all'interno dell'area di Rischio Territoriale	Stato di compatibilità Territoriale (compatibile-non compatibile)	Descrizione stato di non compatibilità
Non sono individuate aree di danno esterne allo stabilimento Logistica 93 SRL 5)	F 5)	F 5)	Compatibile 5)	

Nota 5): Non sono individuate aree di danno esterne allo stabilimento

4.4.11 COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Dagli scenari incidentali ipotizzati nelle analisi riportate nella documentazione fornita dal Gestore, emerge che le aree delimitate dai valori di soglia riportati in allegato al DM 9 maggio 2001 sono tutte interne al perimetro dello stabilimento.



Inoltre, si afferma che non sono presenti sostanze con caratteristiche di pericolosità per l'ambiente, così come si dichiara che eventuali sversamenti di prodotti rimarrebbero confinati all'interno dello stabilimento, eliminando di fatto la possibilità di inquinamento .

Pertanto, si registra che l'eventualità di rischio ambientale sia trascurabile e, di conseguenza, la compatibilità ambientale della ditta risulta verificata.

Tabella 23 - Compatibilità ambientale

Categoria di Danno Ambientale esistente all'interno dell'area di rischio Ambientale	Tipologia di Danno Ambientale ammissibile nell'area di rischio Ambientale (DM 9 maggio 2001)	Stato di Compatibilità Ambientale	Descrizione stato di non compatibilità
Gli scenari ipotizzati non prevedono la possibilità di inquinamento 5) e 6)	Danno significativo	Compatibile 5) e 6)	

Nota 5): Non sono individuate aree di danno esterne allo stabilimento

Nota 6): Non sono presenti sostanze con caratteristiche di pericolosità per l'ambiente.

4.5 TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L.

Le informazioni di seguito trascritte ed elaborate, relative all'azienda, sono state tratte dai seguenti documenti:

- “Dichiarazione di aggiornamento della notifica ai sensi dell’art. 6 del D.Lgs. 334/99 s.m.i., e di modifica con aggravio del preesistente di rischio ai sensi del Decreto ministeriale del 9 agosto 2000”, presentata dal gestore di TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L. - Stabilimento di Villanterio (PV) all’Amministrazione Comunale di Villanterio, e a tutti gli altri Enti competenti, come da normativa in merito, nel marzo 2014 (Allegato 1.2.B);
- “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori” di cui all’Allegato V al D.Lgs. 334/99 s.m.i., presentata dal gestore di TEVA P.F.C. S.r.l. - Stabilimento di Villanterio (PV) all’Amministrazione Comunale di Villanterio comune nel marzo 2014 (Allegato 1.2.A).

Nel dettaglio, le dichiarazioni di aggiornamento sono prodotte in seguito a successive modificazioni intervenute rispetto alle comunicazioni precedentemente effettuate ex art. 6 D.Lgs. 334/99 s.m.i. in data 17/6/2013. Nel dettaglio, il gestore dell’impianto specifica che:

- sono successivamente intervenute modifiche impiantistiche ed organizzative a seguito delle quali si sono ridotte le probabilità di accadimento degli scenari incidentali individuati;
- sono aumentati i quantitativi di alcune sostanze pericolose in stoccaggio nello stabilimento, tale aumento di quantitativi non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio ai sensi del Decreto Ministeriale del 09/08/2000.

4.5.1 DENOMINAZIONE E UBICAZIONE DELL’IMPIANTO O DEPOSITO

L’insediamento della società TEVA Pharmaceutical Fine Chemicals (P.F.C.) S.r.l. - Stabilimento di Villanterio (PV), è ubicato a Villanterio (PV), S. S 235 km 16,600. Le coordinate geografiche UTM32 – WSG 84 sono:

X: 527370

Y: 5006365

La società TEVA P.F.C. S.r.l. ha sede legale a Milano, in Via Messina, 38.

Nello stabilimento di Villanterio vengono prodotti principi attivi farmacologici. Le materie prime sono costituite da sostanze liquide e solide, e sono fornite allo stabilimento in colli (sacchi, fusti, GIR) o in autocisterne.

I prodotti sono ottenuti attraverso processi di sintesi organica nei quali alcune molecole vengono fatte reagire tra loro per formare nuovi composti. Le reazioni avvengono sia in mezzo acquoso sia in solventi organici. I prodotti grezzi solidi vengono purificati attraverso processi di cristallizzazione e/o filtrazione e stoccati in attesa della spedizione.

I processi di produzione hanno carattere discontinuo e si svolgono in reattori tipo batch.

Il Gestore dello stabilimento è il Sig. Paolo Perracino, nato Biella (BI) il 14/07/1969, C.F. PRRPLA69L14A859A, ivi residente e domiciliato per la carica. Portavoce della Società è Mariassunta Fiori.

Tabella 24 - Generalità impianto

Ragione sociale	Società TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L.
Indirizzo	via S. S 235 km 16,600, Villanterio (PV)
Sede legale	Milano, in Via Messina, 38
Coordinate geografiche (UTM)	X: 527370; Y: 5006365



Gestore	Sig. Paolo Perracino
Residenza legale gestore	Società TEVA PHARMACEUTICAL FINE CHEMICALS S.R.L., via S. S 235 km 16,600, Villanterio (PV)

4.5.2 INQUADRAMENTO DELL'AREA

Lo stabilimento sorge in un'area industriale a sud-ovest dell'abitato di Villanterio (Allegato 1, Tavola 1). Il contesto ambientale è inserito in territorio a matrice agricola con un andamento morfologico pianeggiante.

L'ingresso allo stabilimento si trova sulla SS 235 che collega Lodi a Pavia all'altezza del km 16.600. Lo stabilimento è delimitato a sud-est dalla stessa SS 235, a nord da una diramazione del fiume Lambro (Roggia Lambrello); sul lato nord-est scorre il fiume Lambro Meridionale, a una distanza, in linea d'aria, di circa 150 m.

4.5.2.1 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI VILLANTERIO: LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

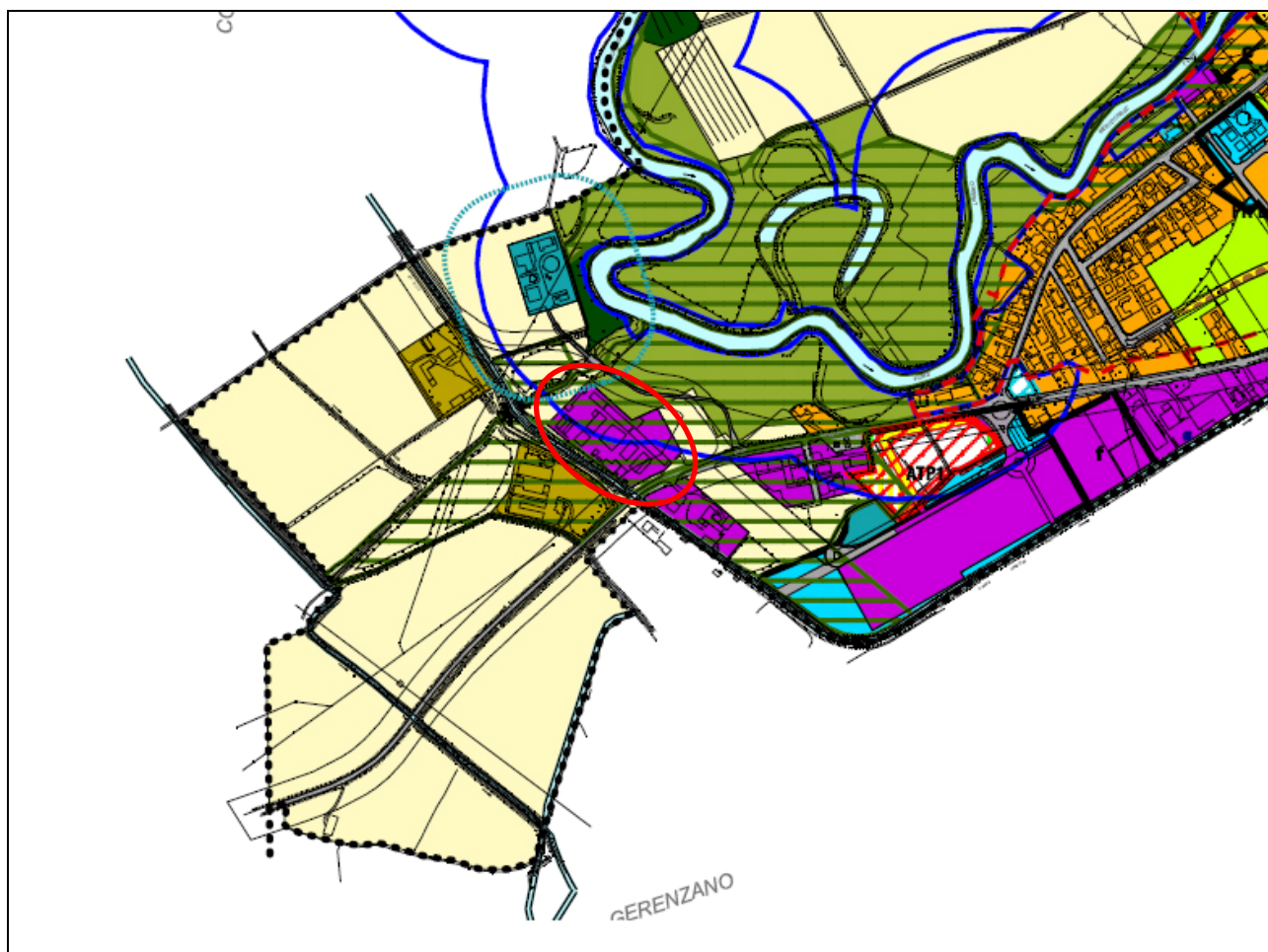
Il comune di Villanterio è dotato di un PGT approvato con DCC n. 22 del 15 novembre 2012 costituito dagli elaborati cartografici, testuali e normativi del Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

Consultando quest'ultimo, attraverso la *Tavola PR1 Azzonamento di Sintesi*, di cui si propone uno stralcio (Figura 20), si evince che l'area di interesse per lo stabilimento di TEVA P.F.C. S.r.l. risulta inserito in un *Ambito consolidato ZTP - Tessuto prevalentemente produttivo*.

L'intorno dell'insediamento, unitamente allo stesso, risulta altresì inserito in un *Ambito di consolidamento dei caratteri naturalistici delle Zone vallive dei corsi d'acqua* relative al corso del Lambro Meridionale; le porzioni occidentali e settentrionali delle aree confinanti appaiono prevalentemente inserite in *Ambiti per le Attività agricole - Terreni agricoli*, nei quali sono anche localizzate due *Cascine* (*Tessuto prevalentemente residenziale a bassa densità*); a oriente, è localizzato un *Ambito delle Aree vallive dei corsi d'acqua* ove, inoltre, è localizzato un'area a *Bosco* (art. 142.1.g del D.Lgs 42/2004).

Buona parte della porzione orientale dell'impianto e i territori a ovest dello stesso risultano inseriti nella *Fascia di rispetto dei corsi d'acqua pubblici* (D.Lgs 42/2004) relativi al corso del Fiume Lambro Meridionale. A nord dello stabilimento è localizzato una *Zona per servizi urbani pubblici e privati - Attrezzature tecnologiche*: nel dettaglio, si tratta del Depuratore comunale e la relativa fascia di rispetto. Infine, a sud, l'intorno è interessato dalla presenza di una zona a *Tessuto Prevalentemente Artigianale e Industriale*.

Il sito produttivo risulta correttamente inserito nella pianificazione urbanistica comunale vigente.



LEGENDA

ZONE PUBBLICHE E DI INTERESSE GENERALE (VEDI TAV. PS.3)

- Zone per la viabilità (a= 12 mt; b= 10 mt; c= 8 mt)
- Zone per la viabilità di nuova previsione

- Rete dei percorsi ciclopeditoni
- Percorsi di interesse ambientale

- Nuova rotatoria
- Nuovo tracciato viabilistico della S.P. n.412

ZONE PER SERVIZI URBANI (VEDI TAV. PS.3)

- Attrezzature pubbliche
- Verde attrezzato
- Verde sportivo
- Parcheggi pubblici

ZONE PER SERVIZI URBANI PUBBLICI E PRIVATI (VEDI TAV. PS.3)

- Attrezzature tecnologiche
- Attrezzature cimiteriali
- Zone per servizi e attrezzature private di uso pubblico

- Parcheggi privati di pertinenza degli insediamenti

ZONE PER SERVIZI DI NUOVA PREVISIONE (VEDI TAV. PS.3)

- Marciapiedi
- Parcheggi
- Aree per servizi
- Aree verdi attrezzate
- Aree per altri servizi privati di interesse generale

AMBITI CONSOLIDATI

- ZTS - Tessuto storico
- ZTR1 - Tessuto prevalentemente residenziale a media densità
- ZTR2 - Tessuto prevalentemente residenziale a bassa densità
- LC - Lotti di completamento
- PV - Verde privato
- ZTP - Tessuto prevalentemente produttivo

AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE (VEDI TAV. DP.19)

- Ambiti di trasformazione di nuova previsione
- Ambiti di trasformazione in corso
- Permesso di costruire residenziale
- Permesso di costruire produttivo

AMBITI PER LE ATTIVITA' AGRICOLE

- Casine
- Edifici ad altro uso in zona agricola
- Terreni agricoli

ZONE VALLIVE DEI CORSI D'ACQUA

- Principali corsi d'acqua e reticoli minori
- Aree vallive dei corsi d'acqua
- Ambiti di consolidamento dei caratteri naturalistici
- Ambiti di elevato contenuto naturalistico
- Boschi (art. 142 comma 1 lettera g) - D. Lgs. n. 42/2004)

PERIMETRI E INDICAZIONI PUNTUALI

- Ambito di rispetto dei depuratori
- Limite di rispetto cimiteriale
- Fascia di rispetto stradale
- Limite di rispetto dei pozzi
- Fascia di rispetto corsi d'acqua pubblici (D. Lgs. 42/2004)
- Fascia di rispetto allevamenti
- Allineamento obbligatorio dei fabbricati
- Fascia rispetto antenna telefonia
- Perimetro centro abitato
- Perimetro immobili vincolati (D. Lgs. 42/2004)
- Perimetro centro storico
- Perimetro Piano di Recupero
- Confine comunale

Figura 20 - Stralcio della Tav. PR1 Azionamento di sintesi del PGT del comune di Villanterio. Nell'ellisse rossa l'ubicazione dello stabilimento TEVA P.F.C. S.r.l.

4.5.2.2 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEI COMUNI LIMITROFI E CONFINANTI CON IL SITO DI LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO: PGT DI GERENZAGO

Considerando la particolare ubicazione dell'impianto, posto a confine con il territorio comunale di Gerenzago, di seguito si propone anche una disamina del relativo PGT vigente, approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 14 del 30 maggio 2012.

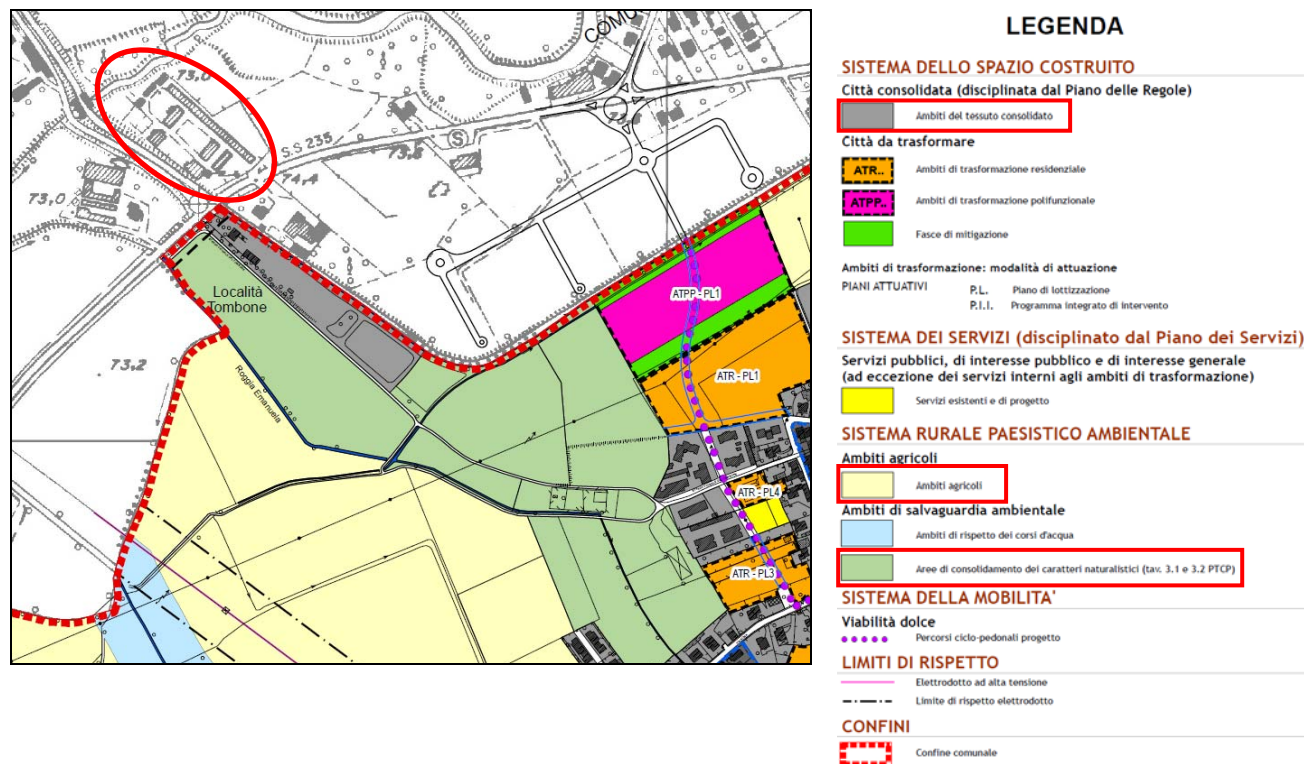


Figura 21 - Stralcio della Tavola DdP 18 - Carta delle previsioni di Piano del PGT del comune di Gerenzago. Nell'ellisse rossa la localizzazione dello stabilimento TEVA P.F.C. S.r.l. in comune di Villanterio

Consultando quest'ultimo, attraverso la Tavola DdP 18 - Carta delle previsioni di Piano, di cui si propone uno stralcio (Figura 21), si evince che le aree limitrofe allo stabilimento di TEVA P.F.C. S.r.l. e ricadenti nel territorio comunale di Gerenzago appartengono al Sistema dello spazio costruito, specificatamente negli Ambiti del tessuto consolidato. Adiacenti a tali zone è segnalata un'ampia superficie facente parte del Sistema rurale paesistico e ambientale, nel dettaglio Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici (PTCP PV) e Ambiti agricoli inseriti negli Ambiti di salvaguardia ambientale.

Scendendo nel dettaglio, l'area a sud, oltre la ss235, limitrofa allo stabilimento, è interessata da un'attività di lavorazione di carcasse animali.

4.5.2.3 PRINCIPALI RIFERIMENTI GEOGRAFICI

Si forniscono di seguito le distanze dello stabilimento dai principali riferimenti geografici della zona (Tabella 25) dichiarati dal Gestore dello stabilimento (Allegati 1B e 1B'):

Tabella 25 - Distanze principali

Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)	Note
Strade	Sud-Est	0	SS N. 235
Tessuto Agricolo	Est	0	-



Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)	Note
Tessuto Agricolo	ovest	0	-
Tessuto Agricolo	Nord	0	Fascia di rispetto depuratore consortile
Tessuto Prevalentemente Artigianale e Industriale	Sud	100	-
Tessuto prevalentemente residenziale a bassa densità	Est	120	-
Tessuto Agricolo	Ovest	50	Allevamento Suini
Tessuto Agricolo	Nord-Est	40	2 Case di civile abitazione
Tessuto Agricolo	Sud	20	Azienda lavorazione carcasce
Roggia Roggione	Ovest	0	-
Lambrello	Nord	0	-
Lambro Meridionale	Nord-Est	150	

Nell'abitato di Villanterio, che sorge entro un raggio di 2 km dallo stabilimento, sono presenti il Municipio, in Piazza Castello, e tre istituti scolastici:

- Asilo Nido Mondobimbi, asilo nido privato convenzionato con il Comune via Roma n. 15;
- Scuola Materna Maria Bambina, via S. Giorgio n. 2;
- Istituto omnicomprensivo elementari/medie di via Novara.

Il più vicino centro operativo dei VVF è il *Distaccamento Volontari VVF* di Sant'Angelo Lodigiano.

4.5.3 ATTIVITÀ IN CORSO O PREVISTA DELL'IMPIANTO O DEL DEPOSITO

Come già accennato, il Gestore dichiara che nello stabilimento di Villanterio vengono prodotti principi attivi farmacologici a partire da materie prime, di natura liquida e solida, fornite allo stabilimento in colli (sacchi, fusti, GIR) o in autocisterne.

I processi produttivi, a carattere discontinuo svolti in reattori tipo batch, prevedono operazioni di sintesi organica nei quali alcune molecole vengono fatte reagire tra loro per formare nuovi composti, attraverso reazioni che avvengono sia in mezzo acquoso sia in solventi organici. I prodotti grezzi solidi vengono purificati attraverso processi di cristallizzazione e/o filtrazione e stoccati in attesa della spedizione.

Le materie prime liquide sono stoccate in appositi serbatoi dotati di bacini di contenimento o, nel caso in cui i volumi siano inferiori, in contenitori adatti al trasporto e quindi approvati secondo le normative cogenti (ADR, IMDG Code, RID). I processi di produzione che comportano le reazioni più delicate, si svolgono in reattori tipo batch semicontinui agitati in cui uno dei reagenti è caricato all'inizio del processo, l'altro reagente viene aggiunto in modo continuo regolando la sua portata. La velocità di reazione dipende dalla concentrazione del reagente aggiunto che viene modulata agendo sulle valvole di alimentazione. Il calore prodotto, nel caso la reazione sia esotermica, viene quindi monitorato agendo sulla portata del secondo reagente.

Sulle reazioni più rilevanti, dal punto di vista della sicurezza, sono state condotte delle misure calorimetriche che hanno individuato una serie di parametri fondamentali per poter giudicare il livello di criticità dei sistemi.

I parametri individuati comprendono la temperatura di ebollizione delle masse reagenti, le temperature d'innescio di eventuali reazioni secondarie e le temperature massime raggiungibili adiabaticamente in caso di reazione fuggitiva. Le misure calorimetriche hanno individuato temperature massime in condizioni adiabatiche (MTSR) più alte delle corrispondenti temperature di ebollizione delle



masse reagenti. Le reazioni secondarie osservate, hanno mostrato un'esotermia (sviluppo di calore) contenuta.

A tal proposito, si tenga anche conto del fatto che queste reazioni secondarie si sono riscontrate con tecniche (DSC) che prevedono la presenza di entrambi i reagenti in quantità stechiometrica sin dall'inizio della reazione. Situazione che, in realtà, per le sintesi più delicate, non si verifica mai, considerata la tipologia di reattore utilizzata presso lo stabilimento e descritta al paragrafo precedente.

I prodotti finiti, costituiti generalmente da polveri, sono confezionati in GIR (*big bags*) o in sacchi di carta e stoccati in magazzini prima della spedizione.

Il sito occupa una superficie totale, recintata, di circa 15.000 m².

4.5.4 SOSTANZE E PREPARATI SOGGETTI AL D.LGS 334/99 S.M.I.

Come risulta dalla *Dichiarazione di aggiornamento della notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 s.m.i., e di modifica con aggravio del preesistente di rischio ai sensi del Decreto ministeriale del 9 agosto 2000* (Allegato 1.2.B) e dalla *Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori* (Allegato 1.2.A), le sostanze e i preparati pericolosi detenuti nell'insediamento, rientranti nel campo di applicazione del D.lgs. 334/1999 All. I e All.I parte 1 e 2 e s.m.i., nonché le loro quantità, sono opportunamente indicati e di seguito riportati (Tabella 26, Tabella 27 e Tabella 28). Si rimanda alla documentazione citata e per la legenda delle frasi di pericolo secondo la Direttiva 67/548/CE e s.m.i. e per la legenda sulle indicazioni di pericolo secondo il Regolamento CLP (Classification, Labeling, Packaging).

Tabella 26 - Prodotti pericolosi presenti nello stabilimento, appartenenti alle classi di pericolosità previste nell'allegato I del D. Lgs. 334 e s.m.i, e quantità

Numero CAS o altro indice identificativo del preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quantità presente (t)
7726-95-6	Bromo	Corrosivo Molto Tossico per inalazione Pericoloso per l'ambiente	T+ - C - N R 26 - 35 - 50 H330 - 314 - 400	18
67-56-1	metanolo	Tossico Facilmente infiammabile	T F, 11-23/24/25- 39/23/24/25 225 - 301 - 311 - 331 - 370	20
71-36-3	n-butanolo	Infiammabili	10-22-37/38-41-67 226 - 302 - 318 - 315 - 335 - 336	24
102-82-9	tributilammina	Nocivo per ingestione Mortale per contatto con la pelle Mortale per inalazione Provoca irritazione della pelle	R22 R23/24 - R38 H302: H310H330: H315	11
7803-57-8	Idrato di idrazina	Tossico cancerogeno 2° categoria Pericoloso per l'ambiente	T-C-N R 45 - 23/24/25 - 34 - 43 - 50/53 H 350 - 331 - 311 - 301 - 314 - 317-318-350-400- 410 Fattore M = 10	25
Rifiuto CER 07.01.04*	Acido acetico reflu	Infiammabile Corrosivo	C R10 - 34	30
108-24-7	Anidride acetica	Infiammabile Corrosivo	C R10 - 20/22 - 34 H226 - 332 - 302 - 314	42



Numero CAS o altro indice identificativo del preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quantità presente (t)
141-78-6	Etil acetato	Facilmente infiammabile irritante	F - Xi R11 - 36 - 66 - 67 H225 - 319 - 336 - EUH066	90
1336-21-6	Ammoniaca 25 - 30%	Corrosivo Pericoloso per l'ambiente	C-N R 34-50 H314- 335- 400	20
7681-52-9	Ipcolorito di sodio 47-55%	Corrosivo Libera gas tossici a contatto con acidi Irritante Pericoloso per l'ambiente	C - N - Xi R34-50-37-31 H290 - 314 - 318 - 335 - 400 Fattore M = 10 EUH031	60
315-30-0	Allopurinolo	Nocivo Pericoloso per l'ambiente	Xn - N R22-43-50/53 - 63 H361d - H302 - H317 H400 H410 -	56
(miscela idrocarburi)	Gasolio	Nocivo Pericoloso per l'ambiente	Xn; Xi; N; R40 - R51/53 - R65 - R66 H226 - H304 - H315 - H332- H351 - H373 - H411	3
7664-41-7	Ammoniaca anidra	Infiammabile. Tossico per inalazione Pericoloso per l'ambiente	N, T R10 - R23 - R34 - R50 H221 - H280 - H314 - H331 - H400	0,4
Rifiuto CER 07.07.04*	Etil acetato reflu	Facilmente infiammabile irritante	F - Xi R11 - 36 - 66 - 67	60
Rifiuto CER 07.07.04*	Reflui alcolici (Metanolo, formammide)	Facilmente infiammabile Sospetto cancerogeno Teratogeno	F -(teratogeno) R11 - 40 - 61 - 67	40

Tabella 27 - Prodotti pericolosi presenti nello stabilimento, appartenenti alle classi di pericolosità previste nell'allegato I parte 1 del D. Lgs. 334 e s.m.i, e quantità

Sostanze Allegato I Parte 1 D.Lgs. 334/1999 e s.m.i	Categorie Sostanze Allegato I Parte 1 D.Lgs. 334/1999 e s.m.i	Quantità massime detenute (t)
Bromo	Molto Tossiche - Pericolose per l'ambiente	18
Metanolo	Tossiche - Facilmente infiammabile	20
Gasolio	Pericoloso per l'ambiente	3

Tabella 28 - Prodotti pericolosi presenti nello stabilimento, appartenenti alle classi di pericolosità previste nell'allegato I parte 2 del D. Lgs. 334 e s.m.i, e quantità

Categorie (Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/1999 e s.m.i)	Quantità massime detenute (t)
Tossiche	36,4



Categorie (Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/1999 e s.m.i)	Quantità massime detenute (t)
Infiammabili	96,4
Facilmente Infiammabili	190
Pericolose per l'ambiente R50, R50/53	161,4

Rimandando alle valutazioni e ai calcoli riportati nella *Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori* (ai sensi del D.Lgs 334/99, All. V e smi) allegata al presente elaborato (Allegato 1.2.A) e redatta dal Gestore dello stabilimento per la verifica degli obblighi della società ai fini dell'applicazione degli art. 6, 7 e 8, di seguito si riportano le conclusioni di merito.

Classe di pericolosità 1 e 2

Utilizzando i limiti **Qlim(i)** riportati in Allegato I, parte 1 e 2, colonna 2 e 3, del D.Lgs. 334/99 e successive modifiche apportate dal D.Lgs. 238/2005, e le quantità **qi** delle sostanze pericolose detenute dalla società Teva P.F.C. S.r.l., la **somma**, con riferimento ai limiti dell'art 6, è pari a **1,668**; con riferimento all'art. 8 è pari a 0,366

La società Teva P.F.C. S.r.l. rientra pertanto nel campo di applicazione dell'art. 6 del D.Lgs.334/1999, per sostanze e preparati appartenenti alle classi di pericolosità 1, 2 (T+, T).

Classe di pericolosità 9i e 9ii

Utilizzando i limiti **Qlim(i)** riportati in Allegato I, parte 1 e 2, colonna 2 e 3 del D.Lgs. 334/99 e successive modifiche apportate dal D.Lgs. 238/2005, e le quantità **qi** delle sostanze pericolose detenute dalla società Teva P.F.C. S.r.l., la **somma**, con riferimento ai limiti dell'art. 6, è pari a **2,515**; con riferimento all'art. 8 è pari a 0,987.

La società Teva P.F.C. S.r.l. rientra pertanto nel campo di applicazione dell'art. 6 del D.Lgs.334/1999, per sostanze e preparati appartenenti alle classi di pericolosità 9i e 9ii (N con frasi di rischio rispettivamente R50,50/53 e R51/53).

Classe di pericolosità 3, 4, 5, 6, 7a, 7b e 8

Utilizzando i limiti **Qlim(i)** riportati in Allegato I, parte 2, colonna 2 e 3 del D.Lgs. 334/99 e successive modifiche apportate dal D.Lgs. 238/2005, e le quantità **qi** delle sostanze pericolose detenute dalla società Teva P.F.C. S.r.l., la **somma**, con riferimento ai limiti dell'art. 6 è pari a 0,0973, mentre con riferimento ai limiti dell'art. 8 è pari a 0,0097.

La società Teva P.F.C. S.r.l. non rientra pertanto nel campo di applicazione del D.Lgs.334/1999, per sostanze e preparati appartenenti alle classi di pericolosità 3, 4, 5, 6, 7a, 7b e 8.

Nella tabella seguente è riportata la verifica degli obblighi, dichiarata dalla società TEVA P.F.C. S.r.l. a cui è sottoposto il Gestore per quanto riguarda il campo di applicazione delle disposizione del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. (art. 6, 7 e 8).

Tabella 29 - Verifica degli obblighi a cui è sottoposto il gestore per quanto riguarda il campo di applicazione delle disposizione del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. (art. 6, 7 e 8)

		Limiti (in t) per l'esenzione dagli obblighi di cui al D. Lgs. 334/99, art.	
Classe di pericolo	Q max (t)	6 e 7	8
1 - molto tossici		5	20
2 - tossici	36,4	50	200
3 - comburenti		50	200
4 - esplosive		50	200
5 - esplosive ADR 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 oppure R2 o R3		10	50
6 - infiammabili (R10)	96,4	5.000	50.000



		Limiti (in t) per l'esenzione dagli obblighi di cui al D. Lgs. 334/99, art.	
Classe di pericolo	Q max (t)	6 e 7	8
7a - facilmente infiammabili (R17)		50	200
7b - liquidi facilmente infiammabili (R11)	190	5.000	50.000
8 - estremamente infiammabili (R12)		10	50
9i - pericolosi per l'ambiente (R50 e R50/53)	161,4	100	200
9ii - pericolosi per l'ambiente (R51/R53)		200	500
10 i) R14 (compreso R14/15)		100	500
10 ii) R29		50	200
1+2		1,668	0,366
3+4+5+6+7a+7b+8		0,0973	0,0097
9i+9ii		2,515	0,987

Le somme rispettivamente delle categorie 1 e 2 e delle categorie 9i e 9ii risultano superiori a 1 per quanto riguarda i limiti della colonna 2, parte 1 e 2, dell'Allegato I del D. Lgs. 334/99.

Il gestore, pertanto, dichiara che l'Azienda rientra nelle disposizioni dell'art. 6 del decreto stesso.

4.5.5 IPOTESI INCIDENTALI DI RIFERIMENTO

Le seguenti informazioni sono desunte dalla *Dichiarazione di aggiornamento della notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 s.m.i., e di modifica con aggravio del preesistente di rischio ai sensi del Decreto ministeriale del 9 agosto 2000 (Allegato 1.2.B)*, nonché dalla *Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori (ai sensi del D.Lgs 334/99, All. V e smi) (Allegato 1.2.A)*, entrambi forniti dal gestore dell'impianto all'Amministrazione comunale di Villanterio e alle autorità competenti.

Le analisi delle sequenze incidentali condotte dalla società Teva P.F.C. S.r.l. hanno preliminarmente individuato i Top Event che sono stati sottoposti a valutazione probabilistica: l'analisi dei rischi da incidenti rilevanti ha identificato 12 Top Event, riassunti nella tabella che segue (Tabella 30).

Tabella 30 - Top Event identificati in seguito all'analisi dei rischi da incidenti rilevanti

Top Event	Descrizione
TOP 1	Reazione fuggitiva per blocco agitazione reattore con bromo
TOP 2	Perdita di bromo durante lo scarico da ISO-Container, formazione pozza ed emissione
TOP 3	Emissione di bromo dal punto di emissione E32 durante il normale funzionamento dell'impianto per malfunzionamento sistema di abbattimento
TOP 4	Emissione di bromo dal punto di emissione E32 durante lo scarico alogeno da ISO-Container per malfunzionamento sistema di abbattimento
TOP 5	Perdita di idrato idrazina durante il travaso da GIR metallico (cisternetta) nel serbatoio di carico, formazione pozza ed emissione
TOP 6	Rilascio di acetato di etile nel bacino di contenimento per perdita di componenti (tubazioni, valvole, flange) del sistema di stoccaggio (pool fire, flash fire, emissione)
TOP 7	Perdita di acetato di etile durante lo scarico da autocisterna spandimento su area cementata, delimitata da griglia di raccolta, collegata a rete fognaria con invio alle vasche di trattamento effluenti, innesco e incendio da pozza o flash-fire.
TOP 8	Rilascio di n-butanolo nel bacino di contenimento per perdita di componenti (tubazioni, valvole, flange) del sistema di stoccaggio (pool fire, flash fire, emissione)
TOP 9	Perdita di n-butanolo durante lo scarico da autocisterna spandimento su area cementata, delimitata da griglia di raccolta, collegata a rete fognaria con invio alle vasche di trattamento effluenti, innesco e incendio da pozza o flash-fire.
TOP 10	Rilascio di metanolo nel bacino di contenimento per perdita di componenti (tubazioni, valvole, flange) del sistema di stoccaggio (pool fire, flash fire, emissione)
TOP 11	Perdita di metanolo durante lo scarico da autocisterna spandimento su area cementata, delimitata da griglia di raccolta, collegata a rete fognaria con invio alle vasche di trattamento effluenti, innesco e incendio da pozza o flash-fire.
TOP 12	Rilascio di TBA su area asfaltata all'esterno V-71 con formazione di pozza ed emissione



Per i soli Top Event aventi probabilità di accadimento superiore a 10^{-6} , la società ha proceduto alla simulazione e stima delle conseguenze incidentali, i cui risultati sono riportati nella *Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori* redatta ai sensi del D.Lgs 334/99, All. V e smi. Nella tabella sottostante (Tabella 31) si riportano le ipotesi adottate.

Tabella 31 - stima delle conseguenze incidentali dei Top Event

Top Event	Scenario	Simulazione conseguenze con Aloha	Ipotesi Simulazione
1	Dispersione Bromo	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6})	/
2	Dispersione Bromo	Si	Pozza area 1 m ² , spessore 0,5 cm, Velocità del vento: 2 m/s (al suolo)– Classe stabilità F
3	Dispersione Bromo	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6})	/
4			
5	Dispersione Idratzina	Si	Perdita 31,3 l idrazina Area 6,26 m ² , spessore 0,5 cm, Velocità del vento: 2 m/s – Classe stabilità F
6	Pool fire acetato etile	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6})	/
	Flash fire acetato etile	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6} , inoltre concentrazione sempre al di sotto del limite inferiore di infiammabilità, non si genera flash fire)	/
	Emissione acetato etile	No (non è tossico)	/
7	Pool fire acetato etile / reflu acetato di etile	Si	Area pozza: 9 m ² . Altezza pozza 0,5 cm
	Flash fire acetato etile	No (concentrazione sempre al di sotto del limite inferiore di infiammabilità, non si genera flash fire)	/
	Emissione acetato etile	No (non è tossico)	/
8	Pool fire n-butanolo	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6})	/
	Flash fire n-butanolo	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6} , inoltre concentrazione sempre al di sotto del limite inferiore di infiammabilità, non si genera flash fire)	/
9	Emissione n-butanolo	No (non è tossico)	/
	Pool fire n-butanolo	Si	Area pozza: 9 m ² . Altezza pozza 0,5 cm
	Flash fire n-butanolo	No (concentrazione sempre al di sotto del limite inferiore di infiammabilità, non si genera flash fire)	/
	Emissione n-butanolo	No (non è tossico)	/
10	Pool fire metanolo	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6})	/
	Flash fire metanolo	No (probabilità di accadimento stimata inferiore a 10^{-6} , inoltre concentrazione sempre al di sotto del limite inferiore di infiammabilità, non si genera flash fire)	/
	Emissione metanolo	Si	Dimensioni bacino di contenimento: 8,2 m X 5,8 m. Sversamento di 1920 kg. Velocità del vento: 2 m/s – Classe stabilità F
11	Pool fire metanolo	Si	Area pozza: 9 m ² . Altezza pozza 0,5 cm
	Flash fire metanolo	No (concentrazione sempre al di sotto del limite inferiore di infiammabilità, non si genera flash fire)	/



Top Event	Scenario	Simulazione conseguenze con Aloha	Ipotesi Simulazione
	Emissione metanolo	Si	Dimensioni bacino di contenimento: 8,2 m X 5,8 m. Sversamento di 1920 kg. Velocità del vento: 2 m/s – Classe stabilità F
12	Dispersione tributilammina	Si	Pozza con area di 3 m ² , battente 5 cm. Velocità del vento: 2 m/s – Classe stabilità F

I risultati e gli effetti relativi a tutti gli scenari incidentali indicati nella documentazione fornita dal Gestore dello stabilimento della Società TEVA P.F.C. S.r.l. sono riportati nelle tabelle che seguono, nelle quali sono indicate le estensioni delle eventuali Zone di sicuro impatto e Zone di danno nonché la stima delle probabilità di accadimento.

Tabella 32 - Scenario dispersione di bromo

Scenario	Descrizione scenario	Probabilità di accadimento	I zona di sicuro impatto LC50 (45 ppm)	II zona di danno IDLH (3 ppm)
1	Dispersione bromo	$2.54 \cdot 10^{-12}$	n.r. ¹	n.r.
2	Dispersione bromo	$1.28 \cdot 10^{-4}$	38 m	206 m
3	Dispersione bromo	$1.66 \cdot 10^{-12}$	n.r.	n.r.
4	Dispersione bromo	$9,55 \cdot 10^{-10}$	n.r.	n.r.

Il Top Event 2 presenta una *zona di sicuro impatto* quasi completamente interna allo stabilimento, la *zona di danno* che interessa l'area circostante lo stabilimento.

Nella documentazione fornita dal Gestore, al proposito, si specifica che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni sopra riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

Tabella 33 - Scenario dispersione di idrazina

Scenario	Descrizione scenario	Probabilità di accadimento	I zona di sicuro impatto LC50 (1590 ppm)	II zona di danno IDLH (50 ppm)
5	Dispersione idrazina	$2.08 \cdot 10^{-4}$	1,8 m	14 m

Per il Top Event 5, presenta una *zona di sicuro impatto* e *zona di danno* completamente interne allo stabilimento.

Nella documentazione fornita dal Gestore, al proposito, si specifica che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni sopra riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

¹ n.r.: non rilevante perché la probabilità di accadimento è inferiore a 10^{-6}

Tabella 34 - Scenario pool fires

Scenario	Descrizione scenario	Probabilità di accadimento	I zona di sicuro impatto 12,5 kW/m2	II zona di danno 5 kW/m2	III zona di attenzione 3 kW/m2
6	Pool fire acetato etile	$7.4 \cdot 10^{-9}$	n.r.	n.r.	n.r.
7	Pool fire acetato etile	$1.27 \cdot 10^{-5}$	6.8	9.1	11
	Pool fire reflujo ricco di acetato etile	$2.54 \cdot 10^{-5}$			
8	Pool fire n-butanolo	$7.4 \cdot 10^{-9}$	n.r.	n.r.	n.r.
9	Pool fire n-butanolo	$1.27 \cdot 10^{-5}$	7	9.1	11
10	Pool fire metanolo	$7.4 \cdot 10^{-9}$	n.r.	n.r.	n.r.
11	Pool fire metanolo	$1.27 \cdot 10^{-5}$	3.9	4.9	5.6

I Top Event sopra riportati, relativi agli incendi da pozza, presentano tutte le zone di pericolo interne allo stabilimento. In ciascun caso considerato, Nella documentazione fornita dal Gestore si ipotizza che la rete di sprinkler a protezione dell'area interessata dai questi Top Event possa entrare in funzione entro 5 minuti dall'inizio dell'incendio da pozza limitandone e mitigandone gli effetti.

Tabella 35 - Scenario dispersione metanolo

Scenario	Descrizione scenario	Probabilità di accadimento	I zona di sicuro impatto LC50 (60150 ppm)	II zona di danno IDLH (6000 ppm)
10	Dispersione metanolo	$1.85 \cdot 10^{-6}$	4	7.2
11	Dispersione metanolo	$1.14 \cdot 10^{-4}$	1.7	3.1

Per i Top Event 10 e 11, relativi alle dispersione di metanolo, le zone di sicuro impatto e di danno sono interne allo stabilimento.

Nella documentazione fornita dal Gestore, al proposito, si specifica che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni sopra riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

Tabella 36 - scenario dispersione Tributillamina

Scenario	Descrizione scenario	Probabilità di accadimento	I zona di sicuro impatto PAC-3 ² (2.9 ppm)	II zona di danno PAC-2 (0.078 ppm)
12	Dispersione Tributillamina	$2 \cdot 10^{-4}$	2	23

Il Top Event 12 presenta una zona di sicuro impatto interna allo stabilimento, la zona di danno per lo più interna allo stabilimento, con un interessamento solo parziale delle zone circostanti lo stabilimento stesso.

Nella documentazione fornita dal Gestore, al proposito, si specifica che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni sopra riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

² PAC: Protective Action Criteria

**Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente e misure di prevenzione e sicurezza adottate**

Quanto di seguito affermato è riportato nella dichiarazione del Gestore in Sezione 6 della *Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori* (Allegato 1.2.A).

Tutti gli eventi suddetti possono essere circoscritti e contenuti dal pronto intervento della squadra di emergenza, presente 24 ore su 24 nello stabilimento. Inoltre, poiché i tempi di intervento per il contenimento dei rilasci sono brevi (5 minuti), gli effetti esteri sono limitati, così come gli effetti di un incendio non avrebbero conseguenze all'esterno dello stabilimento.

La fuoriuscita di sostanze tossiche potrebbero provocare, nelle immediate vicinanze dell'insediamento, situazioni di disagio, malessere o, al limite, pericolo nel caso di prolungate esposizioni. Queste ultime, tuttavia, difficilmente si verificherebbero, anche nel caso in cui le operazioni di intervento della squadra di emergenza, frutto di esercitazioni periodiche costanti, si protraessero oltre i limiti temporali indicati.

Per la stessa ragione, le esposizioni alle concentrazioni relative alla zona di attenzione (la terza zona che si estende oltre la zona di danno, non avrebbero effetti irreversibili sulla popolazione esposta.)

Per quanto concerne le misure di prevenzione e sicurezza adottate, il Gestore afferma che gli impianti di produzione e stoccaggio sono stati progettati e costruiti secondo criteri di sicurezza consolidati.

I serbatoi e gli apparecchi contenenti liquidi infiammabili e/o tossici sono dotati di sistemi di protezione particolari per minimizzare la probabilità e la gravità di possibili incendi o rilasci di prodotto.

I serbatoi contenenti liquidi infiammabili e/o tossici sono dotati di sistemi di raccolta e di convogliamento delle perdite.

Il processo viene gestito da personale addestrato alla conduzione dell'impianto in condizioni normali e di emergenza. Se necessario, la fermata in sicurezza degli impianti, può essere effettuata immediatamente. L'impianto viene sottoposto a regolari cicli di manutenzione periodica e preventiva.

Le apparecchiature più importanti (es. apparecchi in pressione e serbatoi di stoccaggio) sono sottoposte ai controlli periodici previsti per legge

Nello stabilimento si opera secondo un sistema di gestione della sicurezza (SGS); è presente una struttura organizzativa specifica. Le lavorazioni sono effettuate seguendo rigorose procedure operative e di manutenzione.

Lo stabilimento è dotato di una organizzazione di pronto intervento per situazioni di emergenza in grado di intervenire tempestivamente ed efficacemente per controllare e limitare le conseguenze di qualsiasi incidente.

In particolare la squadra di pronto intervento è dotata di mezzi ed apparecchiature antincendio e di contenimento degli sversamenti ed è pronta ad intervenire 24 h su 24 h.

Il personale è sottoposto a regolari cicli di formazione e addestramento.

Lo stabilimento ha elaborato un piano di emergenza interno che prevede, tra l'altro, l'immediata segnalazione alle autorità degli incidenti di maggiore gravità che potrebbero coinvolgere anche l'ambiente esterno.

4.5.6 ELEMENTI AMBIENTALI E TERRITORIALI VULNERABILI

Gli elementi vulnerabili presenti sul territorio circostante lo stabilimento industriale e le rispettive distanze dall'impianto stesso (comprese entro i 500 m), dichiarate nella documentazione consegnata dal Gestore, sono indicati nella tabella successiva (Tabella 37).



Tabella 37 - Distanze principali

	Ricettore sensibile	Direzione	Distanza da stabilimento (m)	Note
Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Strade	Sud-Est	0	Sp N. 235
	Tessuto Agricolo	Est	0	-
	Tessuto Agricolo	ovest	0	-
	Tessuto Agricolo	Nord	0	Fascia di rispetto depuratore consortile
	Tessuto Prevalentemente Artigianale e Industriale	Sud	100	-
	Tessuto prevalentemente residenziale a bassa densità	Est	120	-
	Tessuto Agricolo	Ovest	50	Allevamento Suini
	Tessuto Agricolo	Nord-Est	40	2 Case di civile abitazione
	Tessuto Agricolo	Sud	20	Azienda lavorazione carcasce
Corsi d'acqua	Roggia Roggione	Ovest	0	-
	Lambrello	Nord	0	-
	Lambro Meridionale	Nord-Est	150	-

Come anche riscontrabile dalla cartografia allegata al presente elaborato (Allegato 1, Tavola 1) il contesto ambientale d'intorno dello stabilimento è caratterizzato da insediamenti industriali (Teva PFC), artigianali, agricoli e zootecnici, nonché aree tecnico produttive. Aree più densamente residenziali ed elementi sensibili, quali scuole e luoghi pubblici o privati soggetti ad affollamento, sono localizzati nell'abitato di Villanterio che dista tra i 500-600 m e 1 km dallo stabilimento, a oriente. Tale dato, nel dettaglio, differisce da quanto affermato dal Gestore dello stabilimento nella documentazione fornita.

4.5.7 DISTANZE DI DANNO

Le informazioni necessarie sono state acquisite direttamente dalla documentazione fornita dal Gestore dello stabilimento interessato al fine di descrivere puntualmente le attività, i pericoli, le tipologie di incidenti per l'uomo e per l'ambiente e le aree di danno.

Come si evince dagli allegati al presente elaborato, da quanto riportato nei precedenti paragrafi e meglio esplicitato di seguito (Tabella 38) nello stralcio dalla Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori sottoscritta dal Gestore, gli effetti determinati dal verificarsi di uno degli scenari ipotizzati per i Top Event aventi probabilità di accadimento superiore a 10^{-6} , per i quali la società ha proceduto alla simulazione e stima delle conseguenze incidentali, vanno relegati quasi unicamente all'interno del perimetro dello stabilimento della Teva PFC S.r.l.: solo per i Top Event 2, 5 e 12 sono dichiarati effetti anche all'esterno dello stabilimento. Peraltro, dall'elaborazioni delle tavole di riferimento in allegato, si riscontra che gli effetti relativi al Top Event 5 appaiono interni allo stabilimento

Tabella 38 - Informazioni per le autorità competenti sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)
Incendio	localizzato in aria	in fase liquida	incendio da recipiente (Tank fire)			
			incendio da pozza (Pool fire)			
		in fase gas/vapore ad alta velocità	getto di fuoco (Jet fire)			
			incendio di nube (Flash fire)			
			sfera di fuoco (Fireball)			
Esplosione	confinata		reazione sfuggente (run-a-way reaction)			
			miscela gas/vapori infiammabili			



Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)
			polveri infiammabili			
	non confinata		miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)			
	transizione rapida di fase		esplosione fisica			
Rilascio	in fase liquida	in acqua	dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)			
			emulsioni liquido/liquido (<i>fluidi insolubili</i>)			
			evaporazione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)			
			dispersione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)			
	sul suolo		dispersione			
			evaporazione da pozza – TOP 2	38	206	
			evaporazione da pozza – TOP 5	1,8	14	
			evaporazione da pozza – TOP 12	2	23	
	in fase gas/vapore	ad alta o bassa velocità di rilascio	dispersione per turbolenza (<i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i>)			
			dispersione per gravità (<i>densità della nube sup. a quella dell'aria</i>)			
			dispersione per gravità (<i>densità della nube sup. a quella dell'aria</i>)			

A fronte di tale documentazione rilasciata dal Gestore dello Stabilimento, si procederà alla valutazione della compatibilità delle distanze di danno rispetto a eventuali elementi vulnerabili, territoriali e ambientali, presenti nell'area comunale prossima allo stabilimento.

Le probabilità di danno dichiarate dal Gestore sono:

- Top Event 1, 3, 4, 6, 8 e 10 (riferito a *pool fire* metanolo) con probabilità di accadimento inferiore a 10^{-6} : in questo caso nella documentazione sottoscritta dal Gestore non si è proceduto alla simulazione e stima delle conseguenze incidentali perché ritenuti con effetti non rilevanti;
- Top Event 2, 5, 11 (riferito a dispersione metanolo) e 12 presentano una probabilità di accadimento compresa nella classe $10^{-3} - 10^{-4}$;
- Top Event 7, 9, 10 (riferito a dispersione metanolo) e 11 (riferito a *pool fire* metanolo) presentano una probabilità di accadimento compresa nella classe $10^{-4} - 10^{-6}$.

Di conseguenza, le categorie territoriali compatibili, come da Tabelle 3a e 3b DM 9/5/2001 e Dgr 11 luglio 2012 n. 3753, sono di seguito specificate (Tabella 39)

Tabella 39 - Categorie territoriali compatibili in funzione delle classi di probabilità degli eventi

Classe di probabilità di accadimento	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$< 10^{-6}$	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
$10^{-4} - 10^{-6}$	EF	DEF	CDEF	BCDEF
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF

4.5.8 COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

Dagli scenari incidentali ipotizzati nella documentazione fornita dal Gestore emerge, nella stessa, che le aree delimitate dai valori di soglia riportati in allegato al DM 9 maggio del 2001 sono per lo più interne al perimetro dello stabilimento, ad eccezione dei Top Event 2, 5 e 12, per i quali sono dichiarati effetti anche all'esterno dello stabilimento (peraltro, dall'elaborazioni delle tavole di riferimento in allegato, si riscontra che gli effetti relativi al Top Event 5 appaiono interni allo stabilimento).

Il Gestore afferma, a tal proposito, che gli impianti di produzione e stoccaggio sono stati progettati e costruiti secondo criteri di sicurezza consolidati, così come dichiara che nello stabilimento si opera



secondo un sistema di gestione della sicurezza (SGS), è presente una struttura organizzativa specifica e che le lavorazioni sono effettuate seguendo rigorose procedure operative e di manutenzione. Inoltre, si dichiara che lo stabilimento è dotato di una organizzazione di pronto intervento per situazioni di emergenza in grado di intervenire tempestivamente ed efficacemente per controllare e limitare le conseguenze di qualsiasi incidente: la squadra di pronto intervento, sottoposta a regolari cicli di formazione e addestramento, è dotata di mezzi e apparecchiature antincendio e di contenimento degli spandimenti ed è pronta ad intervenire 24 h su 24 h. Il piano di emergenza interno prevede anche l'immediata segnalazione alle autorità degli incidenti di maggiore gravità che potrebbero coinvolgere anche l'ambiente esterno.

Il Gestore dichiara che tutti gli eventi possono essere circoscritti e contenuti dal pronto intervento della squadra di emergenza e che, poiché i tempi di intervento per il contenimento dei rilasci sono brevi (5 minuti), gli effetti esteri sono limitati, così come gli effetti di un incendio non avrebbero conseguenze all'esterno dello stabilimento.

Pertanto, si afferma che la fuoriuscita di sostanze tossiche potrebbero provocare, all'esterno, nelle immediate vicinanze dell'insediamento, situazioni di disagio, malessere o, al limite, pericolo nel caso di prolungate esposizioni. Queste ultime, tuttavia, difficilmente si verificherebbero, anche nel caso in cui le operazioni di intervento della squadra di emergenza, frutto di esercitazioni periodiche costanti, si protrassero oltre i limiti temporali indicati.

Per la stessa ragione, le esposizioni alle concentrazioni relative alla zona di attenzione, la terza zona che si estende oltre la zona di danno, non avrebbero effetti irreversibili sulla popolazione esposta.

In questo contesto, quindi, in funzione di quanto dichiarato dal Gestore, per gli eventi incidentali per i quali l'analisi di sicurezza ha evidenziato l'assenza di ripercussioni all'esterno dello stabilimento, la sovrapposizione del contesto con le aree di danno (Allegato 4, Tavola 4.2.A-C) dimostra che gli eventi incidentali non potranno interessare strutture esterne allo stabilimento, quindi la compatibilità territoriale in funzione delle classi di probabilità degli eventi dichiarati con la categoria F, cui appartiene l'area entro i confini dello stabilimento e le aree limitrofe allo stesso entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone, è verificata.

In funzione di quanto dichiarato dal Gestore, invece, per gli eventi incidentali per i quali l'analisi di sicurezza ha evidenziato l'esistenza di possibili effetti anche all'esterno dello stabilimento (Top Event 2, 5 e 12, anche se, dall'elaborazioni delle tavole di riferimento, si evince che gli effetti relativi al Top Event 5 appaiono interni allo stabilimento (Allegato 4, Tavola 4.2.A-C)), si deve procedere a un'analisi di compatibilità a seguito della sovrapposizione del contesto con le aree di danno individuate.

Come riscontrabile dalle cartografie predisposte per il presente elaborato E-RIR (Allegato 4, Tavola 4.2.A-C) il contesto ambientale d'intorno dello stabilimento (classificato in categoria F) è stato aggregato per una buona porzione, in via cautelativa, sempre in categoria F perché *aree limitrofe allo stabilimento, entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone*. Solo la SS 235, come da DM 9 maggio 2001, è classificata, precauzionalmente, in categoria D (strade statali ad alto transito veicolare), anche se non sono noti più specifici dati aggiornati di traffico dell'arteria viabilistica in oggetto.

Valutando le cartografie elaborate (Allegato 4, Tavola 4.2.A-C), si evince che, in riferimento al **Top Event 2**, la zona di sicuro impatto (Zona I) (LC50 45 ppm) è pari a un raggio di 38 m: l'area di interesse ricade quasi interamente all'interno dei confini dello stabilimento e per una porzione al di fuori dello stesso, verso occidente. In tutti i casi, si ricade in categoria territoriale F, così più ampiamente delimitata rispetto al confine dello stabilimento, come detto, per una maggiore cautela, perché comunque *area*



limitrofa allo stabilimento entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

Considerando la classe di probabilità di accadimento dell'evento incidentale (Tabella 40, elevata letalità) e quanto dichiarato (Tabella 38) sulla valutazione degli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento, si evince che la compatibilità è verificata (Tabella 43).

Il gestore dichiara, inoltre, che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

La Zona di danno (Zona II) (IDLH 3 ppm), invece, è pari a un raggio di 206 m: l'area di interesse ricade abbondantemente all'esterno dei confini dello stabilimento, interessando le categorie territoriali F ed E nonché, la limitrofa SS 235, in categoria territoriale D. Da notare, altresì, che la zona di danno interessa anche il territorio del confinante Comune di Gerenzago.

Considerando la classe di probabilità di accadimento dell'evento incidentale (Tabella 40, lesioni irreversibili) e quanto dichiarato (Tabella 38) sulla valutazione degli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento, si evince che la compatibilità per il territorio comunale di Villanterio è verificata (Tabella 43). Il vicino comune di Gerenzago provvederà all'elaborazione di un E-RIR relativo al proprio territorio comunale in quanto interessato dagli effetti dell'azienda TEVA PFC srl.

Anche in questo caso, il gestore dichiara, inoltre, che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

Tabella 40 - Categorie territoriali compatibili in funzione della classe di probabilità del Top Event 2

Classe di probabilità di accadimento	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF

Sempre valutando le cartografie elaborate (Allegato 4, Tavola 4.2.A-C) si evince che, in riferimento al **Top Event 5**, la zona di sicuro impatto (Zona I) (LC50 1590 ppm) è pari a un raggio di 1,8 m, mentre la zona di danno (Zona II) (IDLH 50 ppm) è pari a un raggio di 14 m: in entrambi i casi l'area di interesse ricade interamente all'interno dei confini dello stabilimento, in categoria territoriale F (aree entro il confine dello stabilimento e aree limitrofe allo stabilimento, entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone).

Considerando la classe di probabilità di accadimento dell'evento incidentale (Tabella 41, elevata letalità) e quanto dichiarato (Tabella 38) sulla valutazione degli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento, si evince che la compatibilità è verificata (Tabella 43).

Il gestore dichiara che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.



Tabella 41 - Categorie territoriali compatibili in funzione della classe di probabilità del Top Event 5

Classe di probabilità di accadimento	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF

Valutando sempre le cartografie elaborate (Allegato 4, Tavola 4.2.A-C) si evince che, in riferimento al **Top Event 12**, la zona di sicuro impatto (Zona I) (PAC-3² 2,9 ppm) è pari a un raggio di 2 m: l'area di interesse ricade interamente all'interno dei confini dello stabilimento, in categoria territoriale F (aree entro il confine dello stabilimento e aree limitrofe allo stabilimento, entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone).

Considerando la classe di probabilità di accadimento dell'evento incidentale (Tabella 42, elevata letalità) e quanto dichiarato (Tabella 38) sulla valutazione degli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento, si desume che la compatibilità è verificata (Tabella 43).

Il gestore dichiara che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

La Zona di danno (Zona II) (PAC-2 0,078 ppm), invece, è pari a un raggio di 23 m: l'area di interesse ricade quasi interamente all'interno dei confini dello stabilimento e per una piccola porzione al di fuori dello stesso, verso occidente, comunque in categoria territoriale F (*aree entro i confini dello stabilimento e aree limitrofe allo stabilimento, entro le quali non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone*).

Considerando la classe di probabilità di accadimento dell'evento incidentale (Tabella 42, lesioni irreversibili) e quanto dichiarato (Tabella 38) sulla valutazione degli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento, si desume che la compatibilità è verificata (Tabella 43).

Anche in questo caso, il gestore dichiara che i tempi di intervento per eliminare, da parte della squadra di emergenza aziendale, la fonte di emissione all'interno dello stabilimento sono stimabili in 5 minuti, per cui le concentrazioni riportate permangono per un tempo inferiore rispetto al tempo di esposizione per cui sono calcolati gli stessi limiti di esposizione.

Tabella 42 - Categorie territoriali compatibili in funzione della classe di probabilità del Top Event 12

Classe di probabilità di accadimento	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
$10^{-3} - 10^{-4}$	F	EF	DEF	CDEF

Di seguito si propone la tabella complessiva di compatibilità territoriale compilata così come previsto dalla DGR IX/3753 del 11 luglio 2012, tabella 3.2.4.4.



Tabella 43 - Compatibilità territoriale

Area di Rischio Territoriale (Denominazione area in cui ricade l'elemento vulnerabile)	Categoria territoriale ammissibile nell'area di Rischio Territoriale (DM 9 maggio 2001)	Categoria territoriale esistente all'interno dell'area di Rischio Territoriale	Stato di compatibilità Territoriale (compatibile-non compatibile)	Descrizione stato di non compatibilità
Stabilimento TEVA e suo intorno, realità rurali (bassa densità), Insediamenti artigianali/produttivi, strada statale	DEF	DEF	compatibile	Gli scenari ipotizzati sono interni al perimetro dello stabilimento, non coinvolgono strutture oppure coinvolgono strutture o infrastrutture classificate in categorie territoriali compatibili
Ambiti di salvaguardia ambientale: ambiti di consolidamento dei caratteri naturalistici, zone vallive dei corsi d'acqua	DEF		compatibile	

4.5.9 COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Il territorio di Villanterio di interesse per gli effetti degli eventi incidentali individuati per l'attività della TEVA PFC srl appare caratterizzato da elementi di Primo livello della RER (per la porzione lungo il corso del Lambro meridionale), identificando, nel dettaglio, Aree di supporto della RER. Il comune è inserito nell'Area Prioritaria 29 - Fiume Lambro Meridionale: il territorio attraversato è prevalentemente agricolo, caratterizzato dalla presenza del fiume che vi scorre lievemente infossato tra vaste estensioni di coltivi nelle quali risaltano piccole zone perfluviali con aree boscate, lanche e canneti. Si tratta di piccoli ambienti relitti perfluviali.

Consultando lo studio geologico del PGT vigente comunale, dal punto di vista idrogeologico, su tutto il territorio è presente una falda freatica vulnerabile che è possibile definire superficiale perché presenta una soggiacenza estiva che si attesta tra 1,5 – 2,0 metri da piano campagna, questi valori sono statici e non influenzati da prelievi d'acqua. Dal punto di vista sismico, inoltre, il comune di Villanterio è censito nella *Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n°3274* del 20 marzo 2003 come appartenente alla zona 4, cioè inserito nella classe di minima sismicità e con una accelerazione di ancoraggio dello spettro di risposta elastico con probabilità di superamento pari al 10% in 50 inferiore al valore di $ag/g < a_{0,05}$.

Alla luce delle caratteristiche descritte e di quanto indicato dalla normativa di riferimento, è possibile inserire il territorio di interesse, dal punto di vista ambientale, in Zona a *rilevante vulnerabilità ambientale*.

Il Gestore, alla sezione 6 della Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per cittadini e per i lavoratori, tuttavia, afferma che [...] *tutti gli eventi suddetti possono essere circoscritti e contenuti dal pronto intervento della squadra di emergenza presente 24 ore su 24*

Poiché in tempi di intervento per il contenimento dei rilasci sono brevi (5 minuti), gli effetti esterni sono limitati.

Gli effetti di un incendio non avrebbero conseguenze all'esterno dello stabilimento.

La fuoriuscita di sostanze tossiche potrebbero provocare all'esterno, nelle immediate vicinanze dell'insediamento, situazioni di disagio, malessere o, al limite, di pericolo nel caso di prolungate esposizioni, le quali difficilmente si verificherebbero, anche nel caso in cui, le operazioni di intervento della squadra di emergenza si protraessero oltre i limiti temporali indicati, frutto di esercitazioni periodiche costanti.

Per la stessa ragione le esposizioni alle concentrazioni relative alla zona di attenzione (la terza zona che si estende oltre la zona di danno), non avrebbero effetti irreversibili sulla popolazione esposta. [...]

Alla luce di quanto dichiarato dal Gestore, quindi, gli scenari ipotizzati non prevedono la possibilità di danno ambientale e di inquinamento; sempre in base alle dichiarazioni del Gestore, inoltre, la tipologia



di danno, ai sensi del DM 9 maggio 2001, rientrerebbero nella categoria di *danno significativo*, unica categoria di danno ammissibile, ossia danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi.

In questo contesto, pur essendo dichiarato che sono minimi potenziali impatti sugli elementi ambientali vulnerabili individuati, il comune potrà valutare [...] *l'introduzione di eventuali prescrizioni edilizie e urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione [...] per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione della fattibilità e delle caratteristiche dei siti e degli impianti e finalizzate alla riduzione della categoria di danno [...]*.

Di seguito si propone la tabella di compatibilità ambientale compilata così come previsto dalla DGR IX/3753 del 11 luglio 2012, tabella 3.2.4.5.

Tabella 44 - Compatibilità ambientale

Categoria di Danno Ambientale esistente all'interno dell'area di rischio Ambientale	Tipologia di Danno Ambientale ammissibile nell'area di rischio Ambientale (DM 9 maggio 2001)	Stato di Compatibilità Ambientale	Descrizione stato di non compatibilità
Zona a rilevante vulnerabilità ambientale	Danno significativo	compatibile	

Alla luce di quanto esposto e valutato nei paragrafi precedenti, la compatibilità ambientale della ditta risulta verificata.

5 PRESCRIZIONI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Le ricadute sotto il profilo urbanistico di quanto emerso dal presente Elaborato di Rischio di Incidente Rilevante (E-RIR) del comune di Villanterio, in tema di rischi e danni correlati per le particolari attività produttive (sia di deposito che di lavorazione) nei due stabilimenti presenti sul territorio comunale di Logistica 93 S.r.l. e TEVA P.F.C. S.r.l., hanno necessità di essere affrontate e definite nel Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) quale strumento di pianificazione generale del Comune di Villanterio.

Allo stato degli atti, il P.G.T. vigente ha già previsto, seppure in termini sommari e preliminari, l'assoggettamento dell'insediamento di Logistica 93 S.r.l. alle prescrizioni del documento E-RIR (quest'ultimo, tuttavia, non ancora elaborato al momento della sua formazione e approvazione ma previsto in un secondo tempo) attraverso alcune prescrizioni preventive nel Documento di Piano, peraltro riportate nell'Allegato 5 (ai sensi della Dgr IX/3753 del 11 luglio 2012) dell'E-RIR. Nel dettaglio:

- nelle Norme (DP25), dove all'art. 17.2 lettera E, ultimo paragrafo, si richiamano le prescrizioni imposte all'ATP 6 (ambito di insediamento dello stabilimento Logistica 93 S.r.l.) dall'art. 31.2 che, in proposito, cita: *L'ATP 6 dovrà inoltre soggiacere, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999, a quanto stabilito per l'intervento attivato dalla Soc. Logistica 93 nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante(ERIR) in ordine alle fasce di danno potenziale e relativi vincoli.*
- nell'Allegato A (DP25/A- Schemi Direttori) delle stesse Norme, per l'ATP 7 (ambito di insediamento per nuove aziende limitrofo all'ATP 6, e perciò suscettibile di riflessi correlati all'E-RIR) si afferma ancora: *Nella porzione ad ovest dell'insediamento, limitrofa all'ATP 6, dovrà essere rispettata la fascia interessata dall'area di massimo inviluppo potenzialmente soggetta a danno, come indicato dell'Elaborato tecnico di Rischio di incidente rilevante (R.I.R.) ai sensi del D. Lgs. N°334 del 17/08/1999 e s.m.i., definita per l'insediamento della Società Logistica 93.*

L'arrivo al Comune di una ulteriore notifica da parte di altra ditta interessate da stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (TEVA P.F.C. S.r.l.) ha ancor più motivato quest'ultimo nella predisposizione dell'Elaborato tecnico di R.I.R., nei termini articolati e completi che sono stati sviluppati nel presente documento sulla scorta delle documentazioni fornite dai soggetti interessati.

Il presente Elaborato tecnico di R.I.R. (E-RIR del Comune di Villanterio) è parte integrante del P.G.T. come ALLEGATO DP25/B del DOCUMENTO DI PIANO e, pertanto, viene formalmente assunto in esso con la prevista procedura di variante urbanistica.

Con esso si ritiene opportuno anche procedere a una integrazione normativa del P.G.T. medesimo nei termini di seguito precisati.

5.1 INTEGRAZIONI NORMATIVE DEL PGT: INTEGRAZIONI NORMATIVE AL DOCUMENTO DI PIANO (DP), PIANO DELLE REGOLE(PdR) E PIANO DEI SERVIZI(PdS)

Con l'elaborazione del documento E-RIR del Comune di Villanterio, come detto, si ritiene opportuno procedere a una integrazione normativa del P.G.T. medesimo nei termini di seguito precisati.

L'art. 17 delle Norme del Documento di Piano (DP25), l'art. 15 delle Norme di Dettaglio del Piano delle Regole (PdR6), nonché l'art. 15 delle Norme di Dettaglio del Piano dei Servizi (PdS6), concernenti *“Indici e parametri del P.G.T. per la progettazione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie degli immobili e per*



le quantificazioni insediative quinquennali del Documento Di Piano, come anche l'art. 25 delle Norme di Dettaglio del Piano dei Servizi (PdS6) concernente "Prescrizioni attuative per i servizi" sono integrati come di seguito:

5.1.1 DOCUMENTO DI PIANO (DP)

TESTO STRALCIO DELLE NORME (DP25):

ART. 17 CON INTEGRAZIONI DI VARIANTE

ART. 17 - INDICI E PARAMETRI DEL P.G.T. PER LA PROGETTAZIONE DELLE TRASFORMAZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE DEGLI IMMOBILI E PER LE QUANTIFICAZIONI INSEDIATIVE QUINQUENNALI DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. APPLICAZIONE

- a) **Le attività di trasformazione urbanistica ed edilizia programmate** sul territorio comunale dal PGT, nelle zone omogenee A, B, C, D ed E del D. M. 1444/68 in esso individuate e per le diverse destinazioni d'uso di cui al precedente art. 14, sono esercitate con l'applicazione delle sotto indicate modalità e strumenti attuativi, dei relativi indici e parametri urbanistici ed edilizi, degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale, dei connessi standards di servizi nonché, come ulteriore riferimento per le trasformazioni urbanistiche, delle indicazioni degli Schemi Direttori contenuti nell'Allegato A delle presenti Norme.
- b) **Le superfici degli Ambiti e dei Lotti d'intervento**, ai fini dell'applicazione dei rispettivi indici territoriali e fondiari, devono essere quantificate con rilievo asseverato.
- c) **Le superfici per servizi** (standards) prescritte vanno ricalcolate sulla base delle quantità effettive delle destinazioni di progetto e, fatta salva l'eventuale quota indicata da cedere e/o asservire obbligatoriamente, possono essere per la residua parte monetizzate a fronte di motivi tecnico/progettuali e/o di migliore opportunità riconosciuti dall'Amministrazione in sede di approvazione degli atti.
- d) **Sia le cessioni/asservimenti che le eventuali monetizzazioni delle aree per servizi** (standards) saranno regolati dalla convenzione esecutiva in riferimento alle quote dell'intervento consentite nel quinquennio, previo impegno al loro totale assolvimento entro termini definiti e con la fornitura di adeguate garanzie fideiussorie.
- e) **In assenza del richiesto Strumento attuativo convenzionato**, fino alla sua approvazione e stipula della relativa convenzione esecutiva, sugli immobili sono consentiti solo gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui alle lettere a) e b) dell'art. 27.1 della L.R. 12/2005.
- f) **Per le "Zone a verde privato"**, indicate nelle tavole di azzonamento del P.G.T., si applicano le disposizioni di cui all'art. 10.3.2.

2. GLI AMBITI E LE ZONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

A) AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (ATR)

(Zone C - D.M. 1444/68)

[...] omissis



B) AMBITI PER RISTRUTTURAZIONI URBANISTICHE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (ARU)

(Zone B - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

C) Zone del Centro Storico e di antica formazione(ZTS) - NORME GENERALI

(Zone A -D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

D) Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) - NORME GENERALI

(Zone B - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

E) AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (ATP)

(Zone D - D.M. 1444/68)

Modalità attuative:

Intervento diretto, nei casi consentiti

Progetto urbanistico preventivo

Strumento attuativo:

Permesso di costruire convenzionato, ove si procedesse nel rispetto della previsione planivolumetrica e delle indicazioni vincolanti delle presenti norme rispetto allo Schema Direttore di riferimento (Allegato A)

oppure:

Piano attuativo convenzionato, con previsione planivolumetrica estesa all'intero ambito, in caso di discostamento dalle indicazioni vincolanti delle presenti norme rispetto allo Schema Direttore di riferimento (Allegato A)

Programmazione attuativa :

senza limitazioni nel quinquennio di valenza del D.P.

Destinazioni d'uso principali

Produttivo industriale e/o artigianale

Aree, edificate e non, a ciò destinate

Sedi aziendali(Uffici tecnici ed amministrativi-commerciali)

Fabbricati, spazi e attrezzature per servizi alle maestranze (spogliatoi, mense, ristorazione e ritrovo)

Spacci per la vendita dei prodotti aziendali

Stabilimenti per l' artigianato produttivo e l' industria

Officine, laboratori e negozi per l'artigianato di servizio

Esposizioni dei prodotti aziendali

Depositi e magazzini

Depositi e magazzini di logistica



Depositi a cielo aperto

Produttivo commerciale e per Servizi Privati di Interesse Collettivo

Aree, edificate e non, a ciò destinate

Negozi per medie strutture di vendita

Fabbricati per grandi strutture di vendita

Centri commerciali

Commercio all'ingrosso

Pubblici esercizi

Officine, laboratori e negozi per artigianato di servizio

Terziario-Direzionale e per Servizi Privati di Interesse Collettivo

Aree, edificate e non, a ciò destinate

Centri terziario-direzionali (centri congressuali, centri di ricerca, parchi scientifici e tecnologici, ecc.)

Spazi espositivi

Sportelli bancari ed agenzie assicurative, immobiliari, turistiche

Destinazioni d'uso integrative, complementari o compatibili

Residenziale

Abitazioni civili per il titolare e/o il custode

Per Servizi Pubblici di Interesse Generale

Aree, edificate e non, a ciò destinate

Fabbricati, spazi e attrezzature tecnologiche per servizi tecnici urbani

Fabbricati, spazi e attrezzature di servizio alle attività produttive

Fabbricati, spazi e attrezzature di servizio alle attività terziario/commerciali

Spazi a verde con o senza attrezzature per il gioco, il tempo libero

Per la Mobilità

Aree, edificate e non, a ciò destinate

Sedi viabili e attrezzature per la mobilità di veicoli a motore o a traino animale

Sedi viabili e attrezzature per la mobilità pedonale e ciclabile

Stazioni di servizio, di ristorazione e di erogazione di carburanti

Autorimesse di autotaxi e altri servizi di trasporto pubblico

Parcheggi a raso aperti al pubblico

Parcheggi multipiano aperti al pubblico

Corsi d'acqua

Superfici lorde di pavimento(Slp)

U.t. 0,60 mq./ mq. St.

standards



-
- | | | |
|--|-------|-------------|
| - per destinazioni industriali ed artigianali | 0,20 | mq./mq. Slp |
| - per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali | 1,00 | mq./mq. Slp |
| - per i Centri commerciali | 1,50 | mq./mq. Slp |
| - per destinazioni residenziali eventuali | 18,00 | mq./mq. Slp |

Lo strumento attuativo dovrà prevedere direttamente la cessione o l'assoggettamento all'uso pubblico delle aree a standards, di cui:

- per le aree a destinazione industriale/artigianale:
 - o 0,10 mq./ mq. di Slp di parcheggi alberati (1 albero di specie autoctona, di medio fusto e ombreggiante, ogni 100 mq.), da localizzare ai margini delle S.f. esternamente alle recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;
 - o 0,10 mq./ mq. di Slp di verde alberato con la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone nella misura di almeno 1 albero di medio/alto fusto e 2 arbusti ogni 100 mq., da localizzare in modo non frammentario nelle zone più utili anche alla mitigazione dell' impatto ambientale delle trasformazioni e/o alla valorizzazione di risorse e presenze naturalistiche che fossero presenti o prossime alle aree su cui si promuove l'insediamento.

Potranno essere conguagliate attraverso la monetizzazione solo le aree a verde non cedute o non asservite.

- per le aree a destinazioni commerciali(fino alle medie strutture di vendita), terziarie, amministrative e direzionali:
 - o 0,50 mq./mq. di Slp di parcheggi alberati (1 albero di specie autoctona, di medio fusto e ombreggiante, ogni 100 mq.) da localizzare ai margini delle S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;
 - o 0,50 mq./mq. di Slp di verde alberato con la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone nella misura di almeno 1 albero di medio/alto fusto e 2 arbusti ogni 100 mq., da localizzare in modo non frammentario nelle zone più utili anche alla mitigazione dell' impatto ambientale delle trasformazioni e/o alla valorizzazione di risorse e presenze naturalistiche che fossero presenti o prossime alle aree su cui si promuove l'insediamento.
- per i Centri commerciali
 - o 1,00/mq. di Slp di parcheggi pubblici e/o di uso pubblico. Detti parcheggi saranno realizzati a livello stradale e ombreggiati con alberi di specie autoctona a foglia caduca posti a dimora in ragione di almeno 1 albero ogni 25 mq. (o porzione) di superficie complessiva di parcheggio.
 - o eventuale verde pubblico e/o di uso pubblico ritenuto necessario dal Comune

Le restanti aree per standard, fino alla concorrenza di 2,00 mq./mq. Slp, potranno essere monetizzate.

- per le eventuali destinazioni residenziali
 - o 1 mq./50 mc. di volume , per parcheggi da localizzare ai margini della S.f.;



Le restanti aree necessarie al raggiungimento dello standard di 18 mq/150 mc. di volume(abitante) previsto dal P.G.T. e che non fossero reperibili o di interesse del Comune, dovranno essere conguagliate attraverso la monetizzazione.

H max= 15,00 ml.
esclusi i casi indicati all'art.11.B 1 i quali non potranno comunque superare 20,00 ml.

Parcheggi pertinenziali:

- per tutte le destinazioni produttive: 0,30 mq./mq. Slp
- per le eventuali destinazioni residenziali: 0,10 mq./mc. V.

Per ogni azienda insediata, se la Slp destinata alla produzione è di misura pari o superiore a mq. 250, è consentita anche la destinazione di una quota della Slp edificabile a residenza del titolare o del custode nei limiti di 150 mq., da realizzarsi contestualmente o posteriormente all'intervento produttivo.

R.c. max = 0,50 mq./mq. St.

I.p.t. = Indice di permeabilità territoriale 20% St.

U.f.- D.f.-D.c.-D.s.= verranno fissati dallo strumento urbanistico esecutivo

Schemi Direttori

Al fine di perseguire interventi di trasformazione degli Ambiti

- quanto più organici nell'assetto insediativo, nelle relazioni delle diverse funzioni ospitate e nelle qualità intrinseche dei nuovi manufatti che le devono ospitare
- quanto più integrati nei rapporti con l'intorno urbano consolidato, con l'organizzazione infrastrutturale, con le dotazioni di servizi collettivi pubblici e privati già presenti o di nuova previsione, in termini di compatibilità anche con le preesistenze ambientali e di rispetto e valorizzazione dei valori paesaggistici coinvolti
- quanto più correlati temporalmente alle dinamiche demografiche, occupazionali, imprenditoriali e socio-economiche, nonché alla capacità di assicurare l'adeguata dotazione/disponibilità dei servizi correlati agli insediamenti.

Fatto salvo l'ambito **ATP6** (Lottizz."2 Alberi" – già ATI 6 nel previgente PRG – tav. DP 17) già convenzionato e per il quale si rimanda al successivo art. 31, per tutti gli ambiti si prescrive che lo strumento attuativo debba riferirsi alla progettazione urbanistica preventiva ed alle prescrizioni di carattere generale contenute negli Schemi Direttori elaborati per ciascun ambito e a corredo delle presenti Norme, di cui costituiscono parte integrante, nell'**Allegato A**.

In particolare essi riguardano i seguenti Ambiti:

- **ATP 1 in fregio alla SP 235**
- **ATP 3 in fregio alla SS 412 verso Inverno-Monteleone**
- **ATP 4 in fregio alla SS 412 verso Inverno-Monteleone**
- **ATP 5 in contiguità alla Ditta Rastelli**



- **ATP 7 in prossimità della C.na Cascinetta e lungo la SP 123**

Casi particolari:

per l' ATP 1 è consentita la progettazione urbanistica per parti purchè preventivamente:

- sia elaborata da uno o più dei titolari interessati una tabella di riparto perequato tra tutte le proprietà coinvolte delle possibilità edificatorie dell'intero Ambito , con verifica ed accoglimento da parte dell'U.T. comunale,
- sia dimostrata da uno o più dei titolari interessati, sulla base di una progettazione preliminare verificata dall'U.T. comunale, la possibilità di prevedere sub-comparti dotati di loro autonoma funzionalità sia sotto il profilo urbanizzativo (viabilità, allacciamenti reti tecnologiche, ecc) che nelle modalità di assolvimento degli standard di servizi per la zona

Livelli di prescrittività delle indicazioni contenute negli Schemi Direttori

1. Indicazioni vincolanti

Si devono considerare vincolanti le indicazioni riguardanti i seguenti elementi di progettazione:

- a) il perimetro massimo dell'Ambito sottoposto a progettazione urbanistica preventiva
- b) la Superficie lorda di pavimento (Slpt) o la Slp massima (Slptm) edificabile indicata
- c) la superficie, ove indicata, delle aree da cedere o in parte da asservire obbligatoriamente
- d) il limite di articolazione dei fabbricati nelle aree di concentrazione volumetrica
- e) gli allineamenti previsti
- f) l'articolazione della viabilità di zona e le relative fasce di rispetto
- g) la localizzazione e/o profondità delle fasce e quinte di mitigazione ambientale

Le indicazioni vincolanti possono essere oggetto di modifiche in sede di approvazione del piano attuativo solo attraverso specifica variante al PGT da conseguire secondo le procedure di legge.

2. Indicazioni non vincolanti

Non costituiscono variante al P.G.T., ma devono essere debitamente motivate nell'atto deliberativo in sede di approvazione dell'atto convenzionale e dello strumento attuativo, le modifiche apportate agli elementi degli Schemi Direttori non rientranti tra quelli al punto 1. o che non siano imposti espressamente dalle presenti norme o da altre norme sovra ordinate.

Prescrizioni particolari in recepimento dell'E.R.I.R. comunale.

L'insediamento della ditta **LOGISTICA 93 S.r.l.**, presente in zona nord-ovest del territorio comunale, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999 e per quanto riscontrabile nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante (E.R.I.R.) in ordine alle fasce di danno potenziale come in esso risultanti, in particolare nella tab.20 al capitolo 4.4.8. "Distanza di danno", **non comporta alcun assoggettamento a limiti di utilizzo degli immobili del territorio comunale al contorno in quanto gli effetti determinati dal verificarsi di uno degli scenari ipotizzati, come dichiarato dal Gestore dello stabilimento. vanno relegati unicamente all'interno del perimetro dello stesso della Società Logistica 93 S.r.l.**

Prescrizioni di mitigazione paesaggistica e di compensazione ambientale

Per questi interventi, anche al fine di assicurare il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità del Piano attraverso misure di mitigazione e di compensazione, si prescrive di:

- a) Prevedere interventi di mitigazione paesaggistica mediante l'utilizzo di verde funzionale, ovvero di cortine alberate a rapida crescita, piante rampicanti o a caduta (pareti verdi) e di coperture rinverdite UNI 11235/2007(tetti verdi), parcheggi alberati, ecc,
- b) Limitare, nelle superfici fondiarie scoperte(Sf.sc.) dei lotti, l'estensione di pavimentazioni impermeabili, favorendo l'uso di soluzioni con verde carrabile (autobloccanti inerbabili) intercalato da aiuole, siepi o altri spazi verdi di connessione.
- c) Estendere, nelle superfici fondiarie scoperte(Sf.sc.) dei lotti, le parti permeabili, che in ogni caso non dovranno essere inferiori:
 - al 40% della Sf.sc., per destinazioni industriali ed artigianali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde

L'indice di permeabilità può essere ridotto o reso nullo ove, per prescrizione di autorità preposte alle autorizzazioni in campo ambientale, fosse prescritta per le nuove costruzioni una più estesa impermeabilizzazione delle aree fondiarie pertinenziali non edificate.

- al 50% della Sf.sc., per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde
- d) Privilegiare, dove possibile, le opere di ingegneria naturalistica per la realizzazione di opere accessorie in sostituzione dei tradizionali manufatti "in grigio" (es. per muri di sostegno, consolidamento scarpate, ecc.).

inoltre

per i fabbricati, le attività ed i cicli produttivi:

- e) costruire le nuove sedi con l'applicazione dei principi di bioedilizia e comunque con l'obbligo di raggiungere
- f) per gli edifici produttivi la Classe D di Targa Energetica per PEh * (fabbisogno specifico dell'involucro)
- g) per gli edifici amministrativi e tecnici la Classe B di Attestato di Certificazione Energetica (PEh*-fabbisogno specifico dell'involucro + PEg * fabbisogno globale di energia primaria)
- h) utilizzare nei cicli di lavorazione fonti energetiche alternative e/o complementari nella percentuale del 25% del fabbisogno stimato per la riduzione dei consumi
- i) Valutare il bilancio energetico e le emissioni degli impianti (cicli di acque, aria, rifiuti, ecc.), attuando tutte le soluzioni costruttive ed impiantistiche per mantenere dette emissioni entro i limiti di legge e regolamenti in materia, instaurando un meccanismo di monitoraggio e di rilevamento qualitativo e quantitativo costantemente verificabili dagli organi istituzionali di controllo.

Negli Schemi Direttori di ogni ATP vi è indicata la previsione, ubicazione e profondità delle fasce di verde di mitigazione ambientale ritenute necessarie per migliorare il rapporto qualitativo e paesaggistico tra i margini del costruito e le limitrofe aree agricole.



Dette fasce dovranno essere realizzate con la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone nella misura di almeno 1 albero di alto fusto e 2 arbusti ogni 15 mq di superficie a verde.

In particolare:

- **nell' ATP 1, in fregio alla SP 235**, non si prescrivono fasce alberate, bensì la compensazione ambientale di cui al successivo art. 21, attraverso la piantumazione delle aree di proprietà comunale vincolate dal P.T.C.P., site nelle vicinanze ed inserite nel P.I.P (ATP2), se del caso operando le relative monetizzazioni parziali a conguaglio.
- **nell'ATP 3 ,in fregio alla SS 412 verso Inverno-Monteleone**, dovrà essere realizzata una fascia alberata di almeno 5 mt. di profondità con la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone lungo il confine di zona in lato di sud-ovest verso le aree agricole, nonchè sarà richiesta la compensazione ambientale di cui al successivo art. 21.
- **nell'ATP 4, in fregio alla SS 412 verso Inverno-Monteleone**, una quinta alberata(filare) dovrà essere realizzata con la messa a dimora di filare di specie arboree autoctone lungo il confine di zona in lato di nord-est verso le aree destinate per servizi di interesse generale, nonchè sarà richiesta la compensazione ambientale di cui al successivo art. 21.
- **nell'ATP 5, in contiguità alla Ditta Rastelli**, si prescrive una quinta alberata(filare), verso i confini con le aree agricole e la compensazione ambientale di cui al successivo art. 21, attraverso la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone in aree agricole nelle vicinanze.
- **nell'ATP 6 e ATP 7, in prossimità della C.na Cascinetta e lungo la SP 123**, dovrà prevedersi una fascia alberata di almeno 5 mt. di profondità con la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone lungo i confini di zona verso le aree agricole nonchè, ove si applicassero le specifiche e particolari disposizioni applicabili per l'ATP 6 in forza del successivo art. 31.2, sarà richiesta per entrambi la compensazione ambientale di cui al successivo art. 21, anche attraverso la monetizzazione delle aree e opere equivalenti e computata nelle modalità ivi prescritte.

F) ZONE ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO (ZTP)

NORME GENERALI

(Zone B - D.M. 1444/68)

Modalità attuative:

intervento diretto, anche convenzionato

Strumento attuativo:

Permesso di Costruire o Denuncia o Segnalazione Certificata di Inizio di Attività

Programmazione attuativa :

senza limitazioni

Destinazioni d'uso principali

Produttivo

Terziario-Direzionale e per Servizi Privati di Interesse Collettivo

nelle articolazioni e nei limiti indicati per le singole zone nel Piano delle Regole

**Destinazioni d'uso integrative, complementari o compatibili**ResidenzialePer Servizi Pubblici di Interesse GeneralePer la MobilitàCorsi d'acqua

nelle articolazioni e nei limiti indicati per le singole zone nel Piano delle Regole

Superfici lorde di pavimento(Slp)**U.f. 0,60 mq./mq Sf.**

Per ogni azienda insediata, se la Slp destinata alla produzione è di misura pari o superiore a mq. 250, è consentita anche la destinazione di una quota della Slp edificabile a residenza del titolare o del custode nei limiti di 150 mq., da realizzarsi contestualmente o posteriormente all'intervento produttivo.

standards

- da assicurare in caso di eventuale Piano Attuativo di ristrutturazione urbanistica
 - o per destinazioni Industriali ed artigianali 0,20 mq./mq. Slp
 - o per destinazioni Commerciali 1,00 mq./mq. Slp
- Potranno essere conguagliate attraverso la monetizzazione solo le aree a verde non cedute o non asservite.
- da assicurare nei soli interventi su lotti liberi
 - o per le aree a destinazione industriale/artigianale:
0,10 mq./mq. di Sf. per parcheggi da localizzare ai margini della stessa S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;
 - o per le aree a destinazioni commerciali, terziarie, amministrative e direzionali:
0,50 mq./mq. di Slp. in parcheggi alberati(1 albero di medio fusto e ombreggiante ogni 100 mq. di parcheggio) da localizzare ai margini della S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;

H max=

12,50 ml.

esclusi i casi indicati all'art.11.B 1 i quali non potranno comunque superare 20,00 ml.

Parcheggi pertinenziali dei fabbricati:

- per tutte le destinazioni produttive e terziarie/direzionali: 0,30 mq./ mq. di Slp.
- per le eventuali destinazioni residenziali: 0,10 mq./mc. V.

R.c. max =:

- per destinazioni industriali ed artigianali 0,60 mq./mq. S.f.
- per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali 0,45 mq./mq. S.f.

I.p.f. = Indice di permeabilità fondiario



- per destinazioni industriali ed artigianali 25% Sf.

L'indice di permeabilità può essere ridotto o reso nullo ove, per prescrizione di autorità preposte alle autorizzazioni in campo ambientale, fosse prescritta per le nuove costruzioni una più estesa impermeabilizzazione delle aree fondiarie pertinenziali non edificate.

- per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali 30% S.f.

D.f.-D.c.-D.s.= come stabiliti dall'art. 12

Prescrizioni particolari in recepimento dell'E.R.I.R. comunale.

L'insediamento della ditta **TEVA P.F.C. S.r.l.**, presente in zona sud-ovest del territorio comunale in località Cascina Mazzini, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999, e per quanto riscontrabile nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante (E.R.I.R.) in ordine alle fasce di danno potenziale come in esso risultanti, in particolare nella tab. 38 al capitolo 4.5.7. "Distanza di danno", **comporta l'assoggettamento a limiti di utilizzo degli immobili del territorio comunali in esse ricompresi.**

Per quanto in particolare riscontrato per i Top Event 2, 5 e 12, **risultano interessati per danni all'esterno dell'insediamento TEVA P.F.C. S.r.l., nell'E.R.I.R. individuato in categoria territoriale F e definito come suscettibile di RIR** secondo DM 9 maggio 2001 e smi e dalla normativa regionale in materia, alcuni comparti dell'azzoneamento urbanistico del P.G.T. come di seguito individuati:

PIANO DELLE REGOLE

- 1) **"Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) di cui alla precedente lettera D) del presente articolo 17.2 e alla lettera D) dell'art. 15.2 del Piano delle Regole**
- 2) **"Zone esistenti e di completamento del tessuto produttivo (ZTP)" di cui a questa lettera F) del presente articolo 17.2 e alla lettera F) dell'art. 15.2 del Piano delle Regole**
- 3) **"Ambiti per le attività agricole" di cui alla successiva lettera G) del presente articolo 17.2 e alla lettera G) dell'art. 15.2 del Piano delle Regole**

PIANO DEI SERVIZI

- 4) **"Zone per Servizi" di cui all'art. 24 delle Norme di Dettaglio (PS.6)**

In particolare, per detti comparti dell'azzoneamento urbanistico del P.G.T., si indicano le seguenti distinte prescrizioni integrative:

- 1) **Per le aree classificate di categoria territoriale E e quelle classificate di categoria D nell'E.R.I.R.** (quest'ultime inerenti la viabilità pubblica provinciale S.P. 235) **poste nell'intorno immediato e specificatamente entro una fascia di mt. 50** della summenzionata area produttiva e attualmente con destinazione urbanistica di P.G.T. come rispettivamente qui definita :
 - a) **"Ambiti per le attività agricole" di cui alla successiva lettera G) del presente articolo 17.2. e alla lettera G) dell'art. 15.2 del Piano delle Regole:**

devono essere considerate come zone di salvaguardia in cui va preclusa qualsiasi attività produttiva che non sia quella prettamente agricola stabilita dal P.G.T. e



comunque limitatamente alla sola coltivazione dei campi con esclusione, quindi, della realizzazione di nuovi fabbricati rurali.

In queste aree è preclusa anche l'applicazione delle procedure S.U.A.P. per l'introduzione di varianti urbanistiche finalizzate a insediare nuove destinazioni produttive, salvo che non si tratti di progetti di ampliamento della ditta in argomento e purché si proceda contestualmente ad aggiornare l'E.R.I.R. per le ricadute conseguenti e gli aspetti correlati.

- b) "Zone per la Mobilità" di cui all'art. 24 lettera B. e all'art. 25 punto 7 delle Norme di Dettaglio (PS.6) del Piano dei Servizi riguardante la SP. 235:

sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.

- 2) Nelle altre zone esterne alla fascia di cui al punto 1 e ricomprese entro una ulteriore fascia di mt. 200 e che oggi risultano classificate di categoria territoriale E e, in misura minore, di categoria territoriale D nell' E.R.I.R. , si stabilisce che :

- a) "Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) di cui alla precedente lettera D del presente articolo ed alla lettera D) dell' art. 15.2 del Piano delle Regole :

nessuna limitazione.

- b) "Zone esistenti e di completamento del tessuto produttivo (ZTP)" di cui alla presente lettera F ed alla lettera F) dell' art. 15.2 del Piano delle Regole:

sono consentiti nuovi insediamenti ed opere e/o il riutilizzo dell' esistente, anche con sostituzione di attività, purché venga evitato l'insediamento di produzioni/depositi a rischio di incidente rilevante che possono comportare effetto domino nei confronti delle fasce di danno potenziale dichiarate dal Gestore della esistente azienda R.I.R.;

- c) "Ambiti per le attività agricole" di cui alla successiva lettera G) del presente articolo e alla lettera G) dell' art. 15.2 del Piano delle Regole:

è consentita qualsiasi attività produttiva agricola come stabilito dal P.G.T. ivi compresa la realizzazione di fabbricati rurali, come pure anche l'applicazione delle procedure S.U.A.P. per introdurre varianti urbanistiche verso altre destinazioni, purché si proceda nel rispetto delle limitazioni espresse alla precedente lettera b).

- d) "Zone per la Mobilità" di cui all'art. 24 lettera B. e all'art. 25 punto 7 delle Norme di Dettaglio (PS.6) del Piano dei Servizi riguardante la SP. 235:

sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.

Prescrizioni di mitigazione paesaggistica e di compensazione ambientale

Per questi interventi, anche al fine di assicurare il perseguimento degli obbiettivi di sostenibilità del Piano attraverso misure di mitigazione e di compensazione, si prescrive di:

- Prevedere interventi di mitigazione paesaggistica mediante l'utilizzo di verde funzionale, ovvero di cortine alberate a rapida crescita, piante rampicanti o a caduta (pareti verdi) e di coperture rinverdite UNI 11235/2007 (tetti verdi), parcheggi alberati, ecc,



- Limitare, nelle superfici fondiarie scoperte (Sf. sc.) dei lotti, l'estensione di pavimentazioni impermeabili, favorendo l'uso di soluzioni con verde carrabile (autobloccanti inerbabili) intercalato da aiuole, siepi o altri spazi verdi di connessione.
- Estendere, nelle superfici fondiarie scoperte (Sf.sc.) dei lotti, le parti permeabili, che in ogni caso non dovranno essere inferiori:
 - o al 40% della Sf.sc., per destinazioni industriali ed artigianali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde
 - o al 50% della Sf.sc., per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali di cui almeno 1/3 sistemata a verde
- Privilegiare, dove possibile, le opere di ingegneria naturalistica per la realizzazione di opere accessorie in sostituzione dei tradizionali manufatti "in grigio" (es. per muri di sostegno, consolidamento scarpate, ecc.).

inoltre

per i fabbricati, le attività ed i cicli produttivi:

- costruire le nuove sedi con l'applicazione dei principi di bioedilizia e comunque con l'obbligo di raggiungere
 - o per gli edifici produttivi la Classe D di Targa Energetica per PEh * (fabbisogno specifico dell'involucro)
 - o per gli edifici amministrativi e tecnici la Classe B di Attestato di Certificazione Energetica (PEh * - fabbisogno specifico dell'involucro + PEg* fabbisogno globale di energia primaria)
- utilizzare nei cicli di lavorazione fonti energetiche alternative e/o complementari nella percentuale del 25% del fabbisogno stimato per la riduzione dei consumi
- Valutare il bilancio energetico e le emissioni degli impianti (cicli di acque, aria, rifiuti, ecc.), attuando tutte le soluzioni costruttive ed impiantistiche per mantenere dette emissioni entro i limiti di legge e regolamenti in materia, instaurando un meccanismo di monitoraggio e di rilevamento qualitativo e quantitativo costantemente verificabili dagli organi istituzionali di controllo.

G) AMBITI PER LE ATTIVITÀ AGRICOLE - NORME GENERALI

(Zone E - D.M. 1444/68)

[...] omissis

////////

NB:

Si apportano alcune modeste modifiche di adeguamento, qui non riportate per ragioni di praticità editoriale, ai testi dell'elaborato del DOCUMENTO DI PIANO denominato SCHEMI DIRETTORI (DP25/A allegato alle Norme), in particolare ed esclusivamente alla scheda ATP 7, in recepimento delle risultanze dell'ERIR che non prevedono più per detto ambito alcun assoggettamento a limiti di utilizzo degli immobili che lo costituiscono.

5.1.2 PIANO DELLE REGOLE (PR)

TESTO STRALCIO DELLE NORME DI DETTAGLIO (PR.6):

ART. 15 **CON INTEGRAZIONI DI VARIANTE**

ART. 15 (ART. 17 NORME del D.P. + integrazioni)

INDICI E PARAMETRI DEL P.G.T. PER LA PROGETTAZIONE DELLE TRASFORMAZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE DEGLI IMMOBILI E PER LE QUANTIFICAZIONI INSEDIATIVE QUINQUENNALI DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. APPLICAZIONE

- a) **Le attività di trasformazione urbanistica ed edilizia programmate** sul territorio comunale dal PGT, nelle zone omogenee A, B, C, D ed E del D. M. 1444/68 in esso individuate e per le diverse destinazioni d'uso di cui al precedente art. 14, sono esercitate con l'applicazione delle sotto indicate modalità e strumenti attuativi, dei relativi indici e parametri urbanistici ed edilizi, degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale, dei connessi standards di servizi nonché, come ulteriore riferimento per le trasformazioni urbanistiche, delle indicazioni degli Schemi Direttori contenuti nell'Allegato A delle presenti Norme.
- b) **Le superfici degli Ambiti e dei Lotti d'intervento**, ai fini dell'applicazione dei rispettivi indici territoriali e fondiari, devono essere quantificate con rilievo asseverato.
- c) **Le superfici per servizi** (standards) prescritte vanno ricalcolate sulla base delle quantità effettive delle destinazioni di progetto e, fatta salva l'eventuale quota indicata da cedere e/o asservire obbligatoriamente, possono essere per la residua parte monetizzate a fronte di motivi tecnico/progettuali e/o di migliore opportunità riconosciuti dall'Amministrazione in sede di approvazione degli atti.
- d) **Sia le cessioni/asservimenti che le eventuali monetizzazioni delle aree per servizi** (standards) saranno regolati dalla convenzione esecutiva in riferimento alle quote dell'intervento consentite nel quinquennio, previo impegno al loro totale assolvimento entro termini definiti e con la fornitura di adeguate garanzie fideiussorie.
- e) **In assenza del richiesto Strumento attuativo convenzionato**, fino alla sua approvazione e stipula della relativa convenzione esecutiva, sugli immobili sono consentiti solo gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui alle lettere a) e b) dell'art. 27.1 della L.R. 12/2005
- f) **Per le "Zone a verde privato"**, indicate nelle tavole di azionamento del P.G.T., si applicano le disposizioni di cui all'art. 8.3.2.

2. GLI AMBITI E LE ZONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

A) AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (ATR)

(Zone C - D.M. 1444/68)

[...] omissis

B) AMBITI PER RISTRUTTURAZIONI URBANISTICHE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (ARU)

(Zone B - D.M. 1444/68)

[...] omissis



C) ZONE DEL CENTRO STORICO E DI ANTICA FORMAZIONE(ZTS)

(Zone A - D.M. 1444/68)

[...] omissis

D) ZONE ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO PER INSEDIAMENTI A PREVALENZA RESIDENZIALE (ZTR)

(Zone B - D.M. 1444/68)

[...] omissis

E) AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (ATP)

(Zone D - D.M. 1444/68)

[...] omissis

F) ZONE ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO (ZTP)

(Zone B - D.M. 1444/68)

Modalità attuative:

intervento diretto, anche convenzionato

Strumento attuativo:

Permesso di Costruire o Denuncia o Segnalazione Certificata di Inizio di Attività

Programmazione attuativa :

senza limitazioni

Destinazioni d'uso principali

Produttivo

Terziario-Direzionale e per Servizi Privati di Interesse Collettivo

nelle articolazioni e nei limiti indicati per le singole zone nel Piano delle Regole

Destinazioni d'uso integrative, complementari o compatibili

Residenziale

Per Servizi Pubblici di Interesse Generale

Per la Mobilità

Corsi d'acqua

nelle articolazioni e nei limiti indicati per le singole zone nel Piano delle Regole

Superfici lorde di pavimento(Slp)

U.f. 0,60 mq./mq Sf.

Per ogni azienda insediata, se la Slp destinata alla produzione è di misura pari o superiore a mq. 250, è consentita anche la destinazione di una quota della Slp edificabile a residenza del titolare o del custode nei limiti di 150 mq., da realizzarsi contestualmente o posteriormente all'intervento produttivo.

standards

- da assicurare in caso di eventuale Piano Attuativo di ristrutturazione urbanistica



- o per destinazioni Industriali ed artigianali 0,20 mq./mq. SIp
- o per destinazioni Commerciali 1,00 mq./mq. SIp

Potranno essere conguagliate attraverso la monetizzazione solo le aree a verde non cedute o non asservite.

- da assicurare nei soli interventi su lotti liberi
 - o per le aree a destinazione industriale/artigianale:
0,10 mq./mq. di Sf. per parcheggi da localizzare ai margini della stessa S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;
 - o per le aree a destinazioni commerciali, terziarie, amministrative e direzionali:
0,50 mq./mq. di SIp. in parcheggi alberati (1 albero di medio fusto e ombreggiante ogni 100 mq. di parcheggio) da localizzare ai margini della S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;

H max = 12,50 ml.
esclusi i casi indicati all'art.11.B 1 i
quali non potranno comunque
superare 20,00 ml.

Parcheggi pertinenziali dei fabbricati:

- per tutte le destinazioni produttive e terziarie/direzionali: 0,30 mq./ mq. di SIp.
- per le eventuali destinazioni residenziali: 0,10 mq./mc. V.

R.c. max =:

- per destinazioni industriali ed artigianali 0,60 mq./mq. S.f.
- per destinazioni commerciali, terziarie direzionali 0,45 mq./mq. S.f.

I.p.f. = Indice di permeabilità fondiario

- per destinazioni industriali ed artigianali 25% Sf.

L'indice di permeabilità può essere ridotto o reso nullo ove, per prescrizione di autorità preposte alle autorizzazioni in campo ambientale, fosse prescritta per le nuove costruzioni una più estesa impermeabilizzazione delle aree fondiarie pertinenziali non edificate.

- per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali 30% S.f.

D.f.-D.c.-D.s.= come stabiliti dall'art. 12

Prescrizioni particolari in recepimento dell'E.R.I.R. comunale.

L'insediamento della ditta TEVA P.F.C. S.r.l., presente in zona sud-ovest del territorio comunale in località Cascina Mazzini, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999, e per quanto riscontrabile nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante (E.R.I.R.) in ordine alle fasce di danno potenziale come in esso risultanti in particolare nella tab. 38 al capitolo 4.5.7. "Distanza di danno", comporta l'assoggettamento a limiti di utilizzo degli immobili del territorio comunali in esse ricompresi.



Per quanto in particolare riscontrato per i Top Event 2, 5 e 12, **risultano interessati per potenziali danni all'esterno dell'insediamento TEVA P.F.C. S.r.l. nell' E.R.I.R., individuato in categoria territoriale F e definito come suscettibile di RIR** secondo DM 9 maggio 2001 e smi e dalla normativa regionale in materia, alcuni comparti dell'azzonamento urbanistico del P.G.T. come di seguito individuati:

- 1) “Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) di cui alla precedente lettera D) del presente articolo
- 2) “Zone esistenti e di completamento del tessuto produttivo (ZTP)” di cui a questa lettera F) del presente articolo
- 3) “Ambiti per le attività agricole” di cui alla successiva lettera G) del presente articolo
- 4) “Zone per la Mobilità” di cui all’art. 24 lettera B. e all’art. 25 punto 7. delle Norme di Dettaglio(PS.6) del Piano dei Servizi riguardante la SP. 235

In particolare, per detti comparti dell' azzonamento urbanistico del P.d.R. si indicano le seguenti distinte prescrizioni integrative:

- 1) **Per le aree classificate di categoria territoriale E e quelle classificate di categoria D nell'E.R.I.R.** (quest'ultime inerenti la viabilità pubblica provinciale S.P. 235) **poste nell'intorno immediato e specificatamente entro una fascia di mt. 50 dalla summenzionata area produttiva** e attualmente con destinazione urbanistica di P.G.T. come rispettivamente qui definita :
 - a. “Ambiti per le attività agricole” di cui alla successiva lettera G) del presente articolo:
devono essere considerate come zone di salvaguardia in cui va preclusa qualsiasi attività produttiva che non sia quella prettamente agricola stabilita dal P.G.T. e comunque limitatamente alla sola coltivazione dei campi con esclusione, quindi, della realizzazione di nuovi fabbricati rurali. In queste aree è anche preclusa l'applicazione delle procedure S.U.A.P. per l'introduzione di varianti urbanistiche finalizzate ad insediare nuove destinazioni produttive, salvo che non si tratti di progetti di ampliamento della ditta in argomento e purchè si proceda contestualmente ad aggiornare l'E.R.I.R. per le ricadute conseguenti e gli aspetti correlati.
 - b. “Zone per la Mobilità” di cui all’art. 24 lettera B. e all’art. 25 punto 7. delle Norme di Dettaglio(PS.6) del Piano dei Servizi- riguardante la SP. 235:
sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.
- 2) **Nelle altre zone esterne alla fascia di cui al punto 1 e ricomprese entro una ulteriore fascia di mt. 200** e che oggi risultano classificate di categoria territoriale E oltre che, in misura minore, di categoria territoriale D nell' E.R.I.R. , si stabilisce che :
 - a. “Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) di cui alla precedente lettera D del presente articolo:
nessuna limitazione.
 - b. “Zone esistenti e di completamento del tessuto produttivo(ZTP)” di cui alla presente lettera F:

sono consentiti nuovi insediamenti ed opere e/o il riutilizzo dell' esistente, anche con sostituzione di attività, purché venga evitato l'insediamento di produzioni/depositi a rischio di incidente rilevante che possono comportare effetto domino nei confronti delle fasce di danno potenziale dichiarate dal Gestore della esistente azienda R.I.R.;

c. “Ambiti per le attività agricole” di cui alla successiva lettera G) del presente articolo

è consentita qualsiasi attività produttiva agricola come stabilito dal P.G.T. ivi compresa la realizzazione di fabbricati rurali, come pure anche l'applicazione delle procedure S.U.A.P. per introdurre varianti urbanistiche verso altre destinazioni, purché si proceda nel rispetto delle limitazioni espresse alla precedente lettera b).

d. “Zone per la Mobilità” di cui all'art. 24 lettera B. e all'art. 25 punto 7. delle Norme di Dettaglio (PS.6) del Piano dei Servizi riguardante la SP. 235:

sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.

Prescrizioni di mitigazione paesaggistica e di compensazione ambientale

Per questi interventi, anche al fine di assicurare il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità del Piano attraverso misure di mitigazione e di compensazione, si prescrive di:

- Prevedere interventi di mitigazione paesaggistica mediante l'utilizzo di verde funzionale, ovvero di cortine alberate a rapida crescita, piante rampicanti o a caduta (pareti verdi) e di coperture rinverdite UNI 11235/2007 (tetti verdi), parcheggi alberati, ecc,
- Limitare, nelle superfici fondiarie scoperte(Sf.sc.) dei lotti, l'estensione di pavimentazioni impermeabili, favorendo l'uso di soluzioni con verde carrabile (autobloccanti inerbabili) intercalato da aiuole, siepi o altri spazi verdi di connessione.
- Estendere, nelle superfici fondiarie scoperte(Sf.sc.) dei lotti, le parti permeabili, che in ogni caso non dovranno essere inferiori:
 - o al 40% della Sf.sc., per destinazioni industriali ed artigianali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde
 - o al 50% della Sf.sc., per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde
- Privilegiare, dove possibile, le opere di ingegneria naturalistica per la realizzazione di opere accessorie in sostituzione dei tradizionali manufatti “in grigio” (es. per muri di sostegno, consolidamento scarpate, ecc.).

inoltre

per i fabbricati, le attività ed i cicli produttivi:

- costruire le nuove sedi con l'applicazione dei principi di bioedilizia e comunque con l'obbligo di raggiungere
 - o per gli edifici produttivi la Classe D di Targa Energetica per PEh * (fabbisogno specifico dell'involucro)
 - o per gli edifici amministrativi e tecnici la Classe B di Attestato di Certificazione Energetica (PEh * - fabbisogno specifico dell'involucro + PEg * fabbisogno globale di energia primaria)

- utilizzare nei cicli di lavorazione fonti energetiche alternative e/o complementari nella percentuale del 25% del fabbisogno stimato per la riduzione dei consumi
- Valutare il bilancio energetico e le emissioni degli impianti (cicli di acque, aria, rifiuti, ecc.), attuando tutte le soluzioni costruttive ed impiantistiche per mantenere dette emissioni entro i limiti di legge e regolamenti in materia, instaurando un meccanismo di monitoraggio e di rilevamento qualitativo e quantitativo costantemente verificabili dagli organi istituzionali di controllo.

G) AMBITI PER LE ATTIVITÀ AGRICOLE

(Zone E - D.M. 1444/68)

[...] omissis

5.1.3 PIANO DEI SERVIZI (PS)

TESTO STRALCIO DELLE NORME DI DETTAGLIO (PS.6):

ART. 17 CON TESTO DI VARIANTE

ART. 15 (ART. 17 NORME del D.P. + integrazioni)

INDICI E PARAMETRI DEL P.G.T. PER LA PROGETTAZIONE DELLE TRASFORMAZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE DEGLI IMMOBILI E PER LE QUANTIFICAZIONI INSEDIATIVE QUINQUENNALI DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. APPLICAZIONE

- a) **Le attività di trasformazione urbanistica ed edilizia programmate** sul territorio comunale dal PGT, nelle zone omogenee A, B, C, D ed E del D. M. 1444/68 in esso individuate e per le diverse destinazioni d'uso di cui al precedente art. 14, sono esercitate con l'applicazione delle sotto indicate modalità e strumenti attuativi, dei relativi indici e parametri urbanistici ed edilizi, degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale, dei connessi standards di servizi nonché, come ulteriore riferimento per le trasformazioni urbanistiche, delle indicazioni degli Schemi Direttori contenuti nell'Allegato A delle presenti Norme.
- b) **Le superfici degli Ambiti e dei Lotti d'intervento**, ai fini dell'applicazione dei rispettivi indici territoriali e fondiari, devono essere quantificate con rilievo asseverato.
- c) **Le superfici per servizi** (standards) prescritte vanno ricalcolate sulla base delle quantità effettive delle destinazioni di progetto e, fatta salva l'eventuale quota indicata da cedere e/o asservire obbligatoriamente, possono essere per la residua parte monetizzate a fronte di motivi tecnico/progettuali e/o di migliore opportunità riconosciuti dall'Amministrazione in sede di approvazione degli atti.
- d) **Sia le cessioni/asservimenti che le eventuali monetizzazioni delle aree per servizi** (standards) saranno regolati dalla convenzione esecutiva in riferimento alle quote dell'intervento consentite nel quinquennio, previo impegno al loro totale assolvimento entro termini definiti e con la fornitura di adeguate garanzie fideiussorie.
- e) **In assenza del richiesto Strumento attuativo convenzionato**, fino alla sua approvazione e stipula della relativa convenzione esecutiva, sugli immobili sono consentiti solo gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui alle lettere a) e b) dell'art. 27.1 della L.R. 12/2005
- f) **Per le "Zone a verde privato"**, indicate nelle tavole di azionamento del P.G.T., si applicano le disposizioni di cui all'art. 8.3.2.



2. GLI AMBITI E LE ZONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

A) AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (ATR)

(Zone C - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

B) AMBITI PER RISTRUTTURAZIONI URBANISTICHE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (ARU)

(Zone B - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

C) ZONE DEL CENTRO STORICO E DI ANTICA FORMAZIONE (ZTS)

(Zone A - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

D) ZONE ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO PER INSEDIAMENTI A PREVALENZA RESIDENZIALE (ZTR)

(Zone B - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

E) AMBITI PER TRASFORMAZIONI URBANISTICHE PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (ATP)

(Zone D - D.M. 1444/68)

[...] *omissis*

F) ZONE ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO DEL TESSUTO PRODUTTIVO (ZTP)

(Zone B - D.M. 1444/68)

Modalità attuative:

intervento diretto, anche convenzionato

Strumento attuativo:

Permesso di Costruire o Denuncia o Segnalazione Certificata di Inizio di Attività

Programmazione attuativa :

senza limitazioni

Destinazioni d'uso principali

Produttivo

Terziario-Direzionale e per Servizi Privati di Interesse Collettivo

nelle articolazioni e nei limiti indicati per le singole zone nel Piano delle Regole

Destinazioni d'uso integrative, complementari o compatibili

Residenziale

Per Servizi Pubblici di Interesse Generale

Per la Mobilità

Corsi d'acqua



nelle articolazioni e nei limiti indicati per le singole zone nel Piano delle Regole

Superfici lorde di pavimento(Slp)**U.f. 0,60 mq./mq Sf.**

Per ogni azienda insediata, se la Slp destinata alla produzione è di misura pari o superiore a mq. 250, è consentita anche la destinazione di una quota della Slp edificabile a residenza del titolare o del custode nei limiti di 150 mq., da realizzarsi contestualmente o posteriormente all'intervento produttivo.

standards

- da assicurare in caso di eventuale Piano Attuativo di ristrutturazione urbanistica
 - o per destinazioni Industriali ed artigianali 0,20 mq./mq. Slp
 - o per destinazioni Commerciali 1,00 mq./mq. Slp
- Potranno essere conguagliate attraverso la monetizzazione solo le aree a verde non cedute o non asservite.
- da assicurare nei soli interventi su lotti liberi
 - o per le aree a destinazione industriale/artigianale:
0,10 mq./mq. di Sf. per parcheggi da localizzare ai margini della stessa S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;
 - o per le aree a destinazioni commerciali, terziarie, amministrative e direzionali:
0,50 mq./mq. di Slp. in parcheggi alberati(1 albero di medio fusto e ombreggiante ogni 100 mq. di parcheggio) da localizzare ai margini della S.f. esternamente alle eventuali recinzioni e in fregio alla viabilità pubblica di servizio;

H max =

12,50 ml.

esclusi i casi indicati all'art.11.B 1 i
quali non potranno comunque
superare 20,00 ml.

Parcheggi pertinenziali dei fabbricati:

- per tutte le destinazioni produttive e terziarie/direzionali: 0,30 mq./ mq. di Slp.
- per le eventuali destinazioni residenziali: 0,10 mq./mc. V.

R.c. max =:

- per destinazioni industriali ed artigianali 0,60 mq./mq. S.f.
- per destinazioni commerciali, terziarie direzionali 0,45 mq./mq. S.f.

I.p.f. = Indice di permeabilità fondiario

- per destinazioni industriali ed artigianali 25% Sf.

L'indice di permeabilità può essere ridotto o reso nullo ove, per prescrizione di autorità preposte alle autorizzazioni in campo ambientale, fosse prescritta per le nuove costruzioni una più estesa impermeabilizzazione delle aree fondiarie pertinenziali non edificate.

- per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali 30% S.f.

D.f.-D.c.-D.s.= come stabiliti dall'art. 12

Prescrizioni particolari in recepimento dell'E.R.I.R. comunale.

L'insediamento della ditta **TEVA P.F.C. S.r.l.**, presente in zona sud-ovest del territorio comunale in località Cascina Mazzini, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999, e per quanto riscontrabile nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante (E.R.I.R.) in ordine alle fasce di danno potenziale come in esso risultanti in particolare nella tab. 38 al capitolo 4.5.7. "Distanza di danno", **comporta l'assoggettamento a limiti di utilizzo degli immobili del territorio comunali in esse ricompresi.**

Per quanto in particolare riscontrato per i Top Event 2, 5 e 12, **risultano interessati per potenziali danni all'esterno dell'insediamento TEVA P.F.C. S.r.l. nell' E.R.I.R., individuato in categoria territoriale F e definito come suscettibile di RIR** secondo DM 9 maggio 2001 e smi e dalla normativa regionale in materia, alcuni comparti dell'azzonamento urbanistico del P.d.R come di seguito individuati:

- 1) **"Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) di cui alla precedente lettera D) del presente articolo**
- 2) **"Zone esistenti e di completamento del tessuto produttivo(ZTP)" di cui a questa lettera F) del presente articolo**
- 3) **"Ambiti per le attività agricole" di cui alla successiva lettera G) del presente articolo**

In particolare, per detti comparti dell' azzonamento urbanistico del P.d.R. si indicano le seguenti distinte prescrizioni integrative:

- 1) **Per le aree classificate di categoria territoriale E e quelle classificate di categoria D nell'E.R.I.R.** (quest'ultime inerenti la viabilità pubblica provinciale S.P. 235) **poste nell'intorno immediato e specificatamente entro una fascia di mt. 50 dalla summenzionata area produttiva** e attualmente con destinazione urbanistica di P.G.T. come rispettivamente qui definita:
 - a. **"Ambiti per le attività agricole" di cui alla successiva lettera G) del presente articolo:**

devono essere considerate come zone di salvaguardia in cui va preclusa qualsiasi attività produttiva che non sia quella prettamente agricola stabilita dal P.G.T. e comunque limitatamente alla sola coltivazione dei campi con esclusione, quindi, della realizzazione di nuovi fabbricati rurali .

In queste aree è anche preclusa l'applicazione delle procedure S.U.A.P. per l'introduzione di varianti urbanistiche finalizzate ad insediare nuove destinazioni produttive, salvo che non si tratti di progetti di ampliamento della ditta in argomento e purché si proceda contestualmente ad aggiornare l'E.R.I.R. per le ricadute conseguenti e gli aspetti correlati.

- b. **"Zone per la Mobilità" di cui all'art. 24 lettera B. e all'art. 25 punto 7. delle Norme di Dettaglio(PS.6) del Piano dei Servizi riguardante la SP. 235:**

sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.

- 2) **Nelle altre zone esterne alla fascia di cui al punto 1 e ricomprese entro una ulteriore fascia di mt. 200** e che oggi risultano classificate di categoria territoriale E oltre che, in misura minore, di categoria territoriale D nell' E.R.I.R. , si stabilisce che :



- a. “Zone esistenti e di completamento per insediamenti a prevalenza residenziale (ZTR) di cui alla precedente lettera D del presente articolo:

nessuna limitazione.

- b. “Zone esistenti e di completamento del tessuto produttivo(ZTP)” di cui alla presente lettera F:

sono consentiti nuovi insediamenti ed opere e/o il riutilizzo dell’ esistente, anche con sostituzione di attività, purché venga evitato l’insediamento di produzioni/depositi a rischio di incidente rilevante che possono comportare effetto domino nei confronti delle fasce di danno potenziale dichiarate dal Gestore della esistente azienda R.I.R.;

- c. “Ambiti per le attività agricole” di cui alla successiva lettera G) del presente articolo

è consentita qualsiasi attività produttiva agricola come stabilito dal P.G.T. ivi compresa la realizzazione di fabbricati rurali, come pure anche l’applicazione delle procedure S.U.A.P. per introdurre varianti urbanistiche verso altre destinazioni, purché si proceda nel rispetto delle limitazioni espresse alla precedente lettera b).

- d. “Zone per la Mobilità” di cui all’art. 24 lettera B. e all’art. 25 punto 7. delle Norme di Dettaglio (PS.6) del Piano dei Servizi riguardante la SP. 235:

sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.

Prescrizioni di mitigazione paesaggistica e di compensazione ambientale

Per questi interventi, anche al fine di assicurare il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità del Piano attraverso misure di mitigazione e di compensazione, si prescrive di:

- Prevedere interventi di mitigazione paesaggistica mediante l’utilizzo di verde funzionale, ovvero di cortine alberate a rapida crescita, piante rampicanti o a caduta (pareti verdi) e di coperture rinverdite UNI 11235/2007 (tetti verdi), parcheggi alberati, ecc,
- Limitare, nelle superfici fondiarie scoperte(Sf.sc.) dei lotti, l’estensione di pavimentazioni impermeabili, favorendo l’uso di soluzioni con verde carrabile (autobloccanti inerbabili) intercalato da aiuole, siepi o altri spazi verdi di connessione.
- Estendere, nelle superfici fondiarie scoperte(Sf.sc.) dei lotti, le parti permeabili, che in ogni caso non dovranno essere inferiori:
 - o al 40% della Sf.sc., per destinazioni industriali ed artigianali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde
 - o al 50% della Sf.sc., per destinazioni commerciali, terziarie, direzionali, di cui almeno 1/3 sistemata a verde
- Privilegiare, dove possibile, le opere di ingegneria naturalistica per la realizzazione di opere accessorie in sostituzione dei tradizionali manufatti “in grigio” (es. per muri di sostegno, consolidamento scarpate, ecc.).

inoltre

per i fabbricati, le attività ed i cicli produttivi:



- costruire le nuove sedi con l'applicazione dei principi di bioedilizia e comunque con l'obbligo di raggiungere
 - o per gli edifici produttivi la Classe D di Targa Energetica per PEh * (fabbisogno specifico dell'involucro)
 - o per gli edifici amministrativi e tecnici la Classe B di Attestato di Certificazione Energetica (PEh * - fabbisogno specifico dell'involucro + PEg * fabbisogno globale di energia primaria)
- utilizzare nei cicli di lavorazione fonti energetiche alternative e/o complementari nella percentuale del 25% del fabbisogno stimato per la riduzione dei consumi
- Valutare il bilancio energetico e le emissioni degli impianti (cicli di acque, aria, rifiuti, ecc.), attuando tutte le soluzioni costruttive ed impiantistiche per mantenere dette emissioni entro i limiti di legge e regolamenti in materia, instaurando un meccanismo di monitoraggio e di rilevamento qualitativo e quantitativo costantemente verificabili dagli organi istituzionali di controllo.

G) AMBITI PER LE ATTIVITÀ AGRICOLE

(Zone E - D.M. 1444/68)

[...] omissis

ART. 25 CON TESTO DI VARIANTE

ART. 25. PRESCRIZIONI ATTUATIVE PER I SERVIZI

1. Zone per Attrezzature di interesse comune Civiche

[...] omissis

2. Zone per Attrezzature di interesse comune Religiose

[...] omissis

3. Zone per l'Istruzione dell'obbligo

[...] omissis

4. Zone per spazi pubblici a Verde Attrezzato

[...] omissis

5. Zone per spazi pubblici ad Attrezzature Sportive

[...] omissis

6. Zone per i Parcheggi

[...] omissis

7. Zone per la Mobilità

Sono quelle ospitanti o destinate ad ospitare:

- a. strade pubbliche (carreggiate - marciapiedi - piste ciclabili – aree di sosta o fermata del trasporto pubblico) a servizio degli insediamenti
- b. piazze e spazi pubblici attrezzati per la mobilità pedonale e ciclo-pedonale



- c. aree a verde di servizio e arredo delle strade, anche attrezzato ed alberato
- d. stazioni di servizio alla mobilità (per l'erogazione dei carburanti, assistenza, ristoro, autolavaggi, ecc.)

ASSETTO GIURIDICO/AMMINISTRATIVO

- 1.1 Gli immobili (aree e/o edifici) destinati a queste attrezzature sono individuati nelle planimetrie del PGT con apposita simbologia e possono essere già di proprietà pubblica o, diversamente, per essi è previsto l'acquisto bonario o l'esproprio da parte del Comune o degli Enti istituzionalmente competenti.
- 1.2 La realizzazione e la gestione di tali attrezzature spettano, ad eccezione delle stazioni di servizio alla mobilità, al Comune, ovvero agli Enti per le opere di loro competenza oppure da altri soggetti privati individuati dal Comune, con concessione a questi ultimi dell'area in diritto di superficie oppure, ove l'area non sia pervenuta al Comune a mezzo di esproprio, anche con trasferimento in proprietà con apposita convenzione per garantirne l'uso pubblico, anche regolamentato.
- 1.3 E' consentita anche l'attuazione da parte dei proprietari delle aree ai sensi del comma 8 dell'art. 24.
- 1.4 E' sempre consentita, mediante convenzione e purché collocate ad una reciproca distanza non inferiore a ml. 500., la creazione delle stazioni di servizio alla mobilità per l'erogazione dei carburanti, autolavaggi, ecc., da parte dei proprietari delle aree, anche quelle ricomprese nelle fasce di rispetto stradale di cui al successivo art. 27.

MODALITÀ, STRUMENTI E SPECIFICHE PRESCRIZIONI ESECUTIVE

- 1.4 In queste zone l'intervento si attua per intervento edilizio diretto subordinato alla predisposizione di un progetto unitario relativo all'intera area interessata, che ne preveda la complessiva sistemazione per la destinazione prevista.
- 1.6 L'indicazione grafica del tracciato delle strade veicolari e pedonali, dei nodi di confluenza di più strade e delle piazze, ha valore di massima fino alla redazione del progetto di esecuzione o di modifica dell'opera, fermo restando il valore tassativo delle demolizioni previste e delle sezioni stradali rilevabili graficamente dalle tavole di azionamento a scala maggiore del PGT;
- 1.7 Le aree non edificate, non destinate ad aree di sosta o fermata del trasporto pubblico o a spazi o passaggi pedonali e/o ciclabili e/o veicolari o a stazioni di servizio, saranno sistemate a verde.
- 1.8 Nella nuova viabilità ed in quella esistente dovranno essere previsti, anche in riferimento alle indicazioni del Piano Paesaggistico comunale e /o quali elementi di arredo e/o di servizio :
 - filari di alberi, con alberature d'alto o medio fusto, scelte tra le essenze tipiche del luogo, che dovranno essere poste a dimora con intervallo di mt. 7,00 tra i fusti e a distanza prescritta dalla carreggiata;
 - aiuole, spartitraffico e non, con messa a dimora ove possibile di essenze arbustive sempreverdi o floreali
 - segnaletica verticale ed orizzontale prescritta
 - rastrelliere per il deposito temporaneo delle biciclette
 - pensiline e panchine alle fermate del servizio di trasporto pubblico



- cestini per la raccolta della carta
 - cassonetti per la raccolta dei rifiuti solidi urbani
 - stazioni di servizio per l'erogazione dei carburanti, autolavaggi, ecc. ad un intervallo, nel medesimo senso di marcia, di almeno 500 mt.
- 1.9 La tipologia delle nuove strade comunali individuata sulle tavole di azionamento è semplificabile nelle seguenti sezioni tipo, la cui miglior definizione dovrà essere concordata con l'Amministrazione comunale in sede di progetto esecutivo:
- nelle zone a prevalente destinazione residenziale: ml. 10,00, di cui almeno ml. 1,50 per ogni lato destinato ai percorsi pedonali.
 - nelle zone a prevalente destinazione produttiva: mt. 12,00, di cui almeno ml. 1,50 per ogni lato destinato ai percorsi pedonali.
- 1.10 Laddove indicato o prescritto dalla normativa di P.G.T., nelle strade comunali di nuova previsione dovrà essere assicurata la formazione su un lato della pista ciclabile: in tal caso le larghezze di cui sopra dovranno essere incrementate di mt. 2,50.
- 1.11 Il PGT individua graficamente, negli elaborati di azionamento, il tracciato di massima della trama dei percorsi pedonali e ciclabili, che si sviluppano nell'ambito urbano, creando un connettivo tra le zone urbane esistenti, quelle di nuovo impianto e i principali servizi pubblici.
- 1.12 I percorsi pedonali e ciclabili possono essere realizzati, oltre che nelle zone per i servizi, sia sulle carreggiate o marciapiedi di strade esistenti che in sede propria, in tutte le zone del territorio comunale.

NORME PER LE STAZIONI DI SERVIZIO

1.13 Nuovi impianti

La realizzazione di nuovi impianti è disciplinata dalle seguenti disposizioni:

- è consentita esclusivamente all'esterno dei centri abitati così come delimitati ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 285/92 - Nuovo Codice della Strada;
- gli accessi devono rispettare le disposizioni del citato D.Lgs. e del relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione;

Si applicano i seguenti indici e parametri:

R.c. - Rapporto di copertura = 60% della S.f. - Superficie fondiaria, comprese pensiline, box e tunnel lavaggi auto, ecc.

H - Altezza dei fabbricati = 4,50 ml. con l'esclusione delle pensiline per cui l'altezza massima non può superare 6,00 ml.

D.c. - Distanza dal confine (fabbricati e pensiline) = 5,00 ml.

Aree da destinare a verde = 15% della Superficie Fondiaria, con messa a dimora di arbusti e alberi tipici del luogo.

1.14 Impianti esistenti

Il potenziamento o la ristrutturazione degli impianti esistenti è disciplinata dalle seguenti disposizioni:

- è consentito il mantenimento e potenziamento degli impianti esclusivamente



- a. all'esterno dei centri abitati così come delimitati ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 285/92 - Nuovo Codice della Strada, con l'esclusione delle Zone urbanistiche A, B, C ed E;
 - b. nelle Zone urbanistiche D ed all'interno delle fasce di rispetto stradale; gli accessi devono rispettare le disposizioni del citato D.Lgs. e del relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione;
 - si applicano i seguenti indici e parametri:
 - R.c. - Rapporto di copertura = 80% della Superficie Fondiaria, comprese pensiline, box e tunnel lavaggi auto, chioschi, vendita accessori vari, locali tecnici fuori terra, locali per riparazione auto, bar e snack-bar, ecc.;
 - H - Altezza massima fabbricati = 4,50 con l'esclusione delle pensiline per cui l'altezza massima non può superare 6,0 ml.;
 - D.c. - Distanze degli edifici e delle pensiline dai confini = 5,00 ml.
- 1.15 Per tutte le strade comunali di nuova previsione intersecanti zone a destinazione agricola o zone comunque destinate al verde naturale, anche in ambiti urbani, o comunque laddove il Comune ne ravvisasse la necessità, dovrà essere prevista la creazione di sottopassaggi alle sedi viabilistiche carrabili, così da assicurare le esigenze di continuità dei percorsi faunistici e, nella fattispecie, di attraversamento degli animali in condizioni di salvaguardia e sicurezza. Tali manufatti, di diametro o altezza/larghezza non inferiori a cm. 40 netta interna e non dovranno essere allagabili ed essere posizionati ad intervalli non superiori ai mt. 50,00. La loro realizzazione dovrà comunque rispondere a corretti criteri di ingegneria naturalistica e di salvaguardia della biodiversità.
- 1.16 tracciati di massima della grande viabilità, nazionale e provinciale e i relativi nodi di confluenza, hanno un valore puramente indicativo per la redazione del tracciato vero e proprio da parte delle Amministrazioni Pubbliche competenti.

Prescrizioni particolari in recepimento dell'E.R.I.R. comunale.

L'insediamento della ditta **TEVA P.F.C. S.r.l.**, presente in zona sud-ovest del territorio comunale in località Cascina Mazzini, ai sensi del D.Lgs. n.334 del 17/08/1999, e per quanto riscontrabile nell'Elaborato Tecnico di Rischio di Incidente Rilevante (E.R.I.R.) in ordine alle fasce di danno potenziale come in esso risultanti in particolare nella tab. 38 al capitolo 4.5.7. "Distanza di danno", comporta l'assoggettamento a limiti di utilizzo degli immobili del territorio comunali in esse ricompresi.

Per quanto in particolare riscontrato per i Top Event 2 - 5 e 12, risultano interessati per potenziali danni all'esterno dell'insediamento TEVA P.F.C. S.r.l. nell' E.R.I.R., individuato in categoria territoriale F e definito come suscettibile di RIR secondo DM 9 maggio 2001 e smi e dalla normativa regionale in materia, alcune Zone del P.d.S come di seguito individuati:

- 1) S.P. 235: "Zone per Servizi" - "Zone per la Mobilità" di cui all'art. 24 lettera B. ed al punto 7. del presente articolo

In particolare, per dette Zone si indicano le seguenti prescrizioni integrative:

- a. Per le aree costituenti la viabilità pubblica provinciale S.P. 235, classificate di categoria territoriale D nell'E.R.I.R., poste entro una fascia di mt. 50, nonchè ricomprese entro l'ulteriore fascia di mt. 200 dalla summenzionata area produttiva, si stabilisce che :



- sono assoggettate a tutti gli interventi di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria richieste per ragioni di prevalente interesse pubblico delle opere.

8. Zone per Servizi Tecnici urbani

[...] omissis

9. Zone per servizi e attrezzature private di uso e/o interesse pubblico:

[...] omissis



6 CONCLUSIONI

In relazione a quanto descritto nei paragrafi precedenti attraverso l'analisi del territorio e delle dichiarazioni rilasciate dai Gestori delle aziende RIR insistenti sul territorio comunale di Villanterio, in seguito alla verifica della compatibilità territoriale e ambientale rispetto agli effetti dei possibili eventi incidentali individuati nella documentazione sottoscritta dai rispettivi Gestori degli stabilimenti, è possibile affermare quanto segue:

non sono presenti situazioni critiche relative alle aziende a rischio di incidente rilevante presenti sul territorio.

Per quanto riguarda eventuali nuove opere o modifiche che si intendessero realizzare in prossimità degli stabilimenti soggetti al D.Lgs. 334/99 e s.m.i., si dovrà tenere conto di quanto indicato nel presente documento.

In linea generale è assolutamente sconsigliato, anche per le future previsioni urbanistiche da assumere nel P.G.T. in queste zone, l'insediamento di nuove attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) che possono implicare eventuali effetti domino nel caso degli eventi incidentali riportati nell'E-RIR comunale.

Si ritiene invece ammissibile consentire, per motivate ragioni di natura produttiva, eventuali ampliamenti agli insediamenti delle due aziende in argomento oggi presenti nel territorio comunale; in tal caso, detti ampliamenti dovranno essere valutati in funzione di quanto specificato e indicato nell'E-RIR comunale, accertandone la loro compatibilità in funzione della classificazione territoriale ex DM 9 maggio 2001 realizzata e allegata all'E-RIR (Allegato 4, Tavola 4) comunale.

Villanterio, gennaio 2015

Arch. Roberto Alessio

Dott. Sc. Nat. Giovanni Santamaria

Studio Associato Phytosfera