

## **SVILUPPO PROGETTO TERMINALE GNL NEL PORTO DI MONFALCONE**



**DOCUMENTI PER AUTORIZZAZIONE**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**QUADRO DI RIFERIMENTO  
PROGRAMMATICO**

LUGLIO 2014



PROGETTO

# SVILUPPO PROGETTO TERMINALE GNL NEL PORTO DI MONFALCONE

UBICAZIONE

**MONFALCONE, ITALIA**

PROPONENTE

## SMART GAS S.p.A.



UNITA' FUNZIONALE

**DOCUMENTI PER AUTORIZZAZIONE**

TITOLO DOCUMENTO

Studio di Impatto Ambientale  
Quadro di Riferimento Programmatico



CONSULENZA

DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLL.	APPROVATO	SOTT.
14/07/2014	Emissione per Approvazione	<i>Carmina Della Corte</i> CDC	<i>Andrea Sala</i> ALS <i>Massimo DeLuca</i> MCO	<i>Olivero Modin</i> CSM	<i>Paolo Rombone</i> PAR

DATA	SCALA	CODIFICA INTERNA	DOC. N.				REV	FG
14/07/2014		14-007-H10	14	007	ENV	S	001	0



## INDICE

	<u>Pagina</u>
<b>LISTA DELLE TABELLE</b>	<b>IV</b>
<b>LISTA DELLE FIGURE</b>	<b>IV</b>
<b>LISTA DELLE FIGURE IN ALLEGATO</b>	<b>V</b>
<b>ABBREVIAZIONI E ACRONIMI</b>	<b>VI</b>
<b>1 INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
<b>2 SETTORE ENERGIA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE</b>	<b>3</b>
2.1 SVILUPPO SOSTENIBILE E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI	3
2.1.1 Agenda 21, Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici e Protocollo di Kyoto	3
2.1.2 Relazioni con il Progetto	4
2.2 PIANIFICAZIONE ENERGETICA NAZIONALE	5
2.2.1 Strategia Energetica Nazionale (SEN)	5
2.2.2 Relazioni con il Progetto	7
2.3 PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER) - REGIONE AUTONOMA DEL FRIULI VENEZIA GIULIA	7
2.3.1 Stato di Approvazione	7
2.3.2 Contenuti ed Obiettivi	7
2.3.3 Relazioni con il Progetto	9
<b>3 SETTORE RIFIUTI E ATTIVITA' ESTRATTIVE</b>	<b>10</b>
3.1 PIANIFICAZIONE REGIONALE IN MATERIA DI RIFIUTI	10
3.1.1 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani	11
3.1.2 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti – Sezione Rifiuti Speciali non Pericolosi, Speciali Pericolosi ed Urbani Pericolosi	15
3.1.3 Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e dei Rifiuti di Imballaggio	17
3.2 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE NEL SETTORE RIFIUTI	19
3.2.1 Programma Provinciale di Gorizia di Attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani	19
3.2.2 Programma provinciale di Gorizia Attuativo del Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e Rifiuti da Imballaggio	21
3.2.3 Programma Provinciale di Attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Provincia di Trieste	23
3.2.4 Programma provinciale di Trieste Attuativo del Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e Rifiuti da Imballaggio	25
3.2.5 Relazioni con il Progetto	26
3.3 NORMATIVA REGIONALE ATTIVITA' ESTRATTIVE	27
3.3.1 Introduzione	27
3.3.2 Legge Regionale No. 35/1986 e Regolamento di esecuzione del 11 Gennaio 2013 No. 02/pres.	27
<b>4 TUTELA E RISANAMENTO AMBIENTALE</b>	<b>29</b>
4.1 PIANO REGIONALE DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	29
4.1.1 Stato di Approvazione	29
4.1.2 Contenuti ed Obiettivi	29
4.1.3 Relazioni con il Progetto	34

## **INDICE** **(Continuazione)**

		<u><b>Pagina</b></u>
4.2	PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE	34
4.2.1	Stato di Approvazione	34
4.2.2	Contenuti ed Obiettivi	34
4.2.3	Relazioni con il Progetto	35
<b>5</b>	<b>AREE NATURALI SOGGETTE A TUTELA</b>	<b>38</b>
5.1	AREE NATURALI PROTETTE (ANP)	38
5.2	RETE NATURA 2000	40
5.3	SITI DI IMPORTANZA NAZIONALE (SIN) DEL PROGETTO BIOITALY	45
5.4	IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)	47
<b>6</b>	<b>AREE VINCOLATE AI SENSI DEL D.LGS 42/04 E S.M.I</b>	<b>48</b>
6.1	CONTENUTI ED OBIETTIVI	48
6.2	INDICAZIONI PER L'AREA IN ESAME	50
<b>7</b>	<b>VINCOLI AERONAUTICI, NAUTICI E MILITARI</b>	<b>54</b>
7.1	VINCOLI NAUTICI E MILITARI	54
7.2	VINCOLI AERONAUTICI	55
<b>8</b>	<b>PIANIFICAZIONE DI BACINO</b>	<b>57</b>
8.1	PIANO DI GESTIONE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLE ALPI ORIENTALI	57
8.1.1	Stato di Approvazione	57
8.1.2	Contenuti ed Obiettivi	57
8.1.3	Indicazioni per l'area in esame e Relazioni con il Progetto	59
8.2	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	61
8.3	AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO (REGIO DECRETO LEGGE NO. 3267 DEL 30 DICEMBRE 1923)	62
8.3.1	Disposizioni del Vincolo Idrogeologico	62
8.3.2	Relazioni con il Progetto	63
<b>9</b>	<b>PIANIFICAZIONE TERRITORIALE</b>	<b>64</b>
9.1	PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA	64
9.1.1	Stato di Approvazione	64
9.1.2	Contenuti ed Obiettivi	64
9.1.3	Indicazioni per l'Area in Esame e Relazioni con il Progetto	65
9.2	PIANO TERRITORIALE INFRAREGIONALE DEL CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DI MONFALCONE - PIANI OPERATIVI ATTUATIVI (POA): "LISERT PORTO" E "LISERT CANALE EST-OVEST"	66
9.2.1	Stato di Approvazione	66
9.2.2	Indicazioni per l'Area in Esame	66
9.2.3	Relazioni con il Progetto	67
<b>10</b>	<b>PIANIFICAZIONE PORTUALE E NEL SETTORE DEI TRASPORTI</b>	<b>68</b>
10.1	PIANO REGOLATORE PORTUALE DI MONFALCONE	68
10.1.1	Stato di Approvazione	68

## **INDICE (Continuazione)**

	<u><b>Pagina</b></u>
10.1.2   Contenuti e Relazioni con il Progetto	68
10.2   PIANO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO, DELLE MERCİ, DELLA MOBILITA' E DELLA LOGISTICA	70
10.2.1   Stato di Approvazione	70
10.2.2   Contenuti ed Obiettivi	70
10.2.3   Indicazioni per l'Area in Esame e Relazioni con il progetto	71
<b>11   PIANIFICAZIONE URBANISTICA</b>	<b>75</b>
11.1   PRGC – PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI MONFALCONE	75
11.1.1   Stato di Adozione	75
11.1.2   Contenuti e Relazioni con il Progetto	75
11.2   PCCA – PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI MONFALCONE	79
11.2.1   Stato di Attuazione	79
11.2.2   Contenuti e Relazioni con il Progetto	80
11.3   PRGC – PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI DOBERDO' DEL LAGO	81
11.3.1   Stato di Adozione	81
11.3.2   Contenuti e Relazioni con il Progetto	81
11.4   PRGC – PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI DUINO AURISINA	84
11.4.1   Stato di Attuazione	84
11.4.2   Contenuti e Relazioni con il Progetto	84

### **RIFERIMENTI**

### **SITI WEB**

## LISTA DELLE TABELLE

<b><u>Tabella No.</u></b>	<b><u>Pagina</u></b>
Tabella 3.1: Impianti Trattamento Rifiuti Prossimi all'Area di Intervento	14
Tabella 3.2: Discariche più Prossime all'Area di Intervento	17
Tabella 3.3: Provincia di Gorizia – Elenco Impianti per la Gestione dei Rifiuti da Imballaggio	22
Tabella 3.4: Provincia di Trieste – Elenco Impianti per la Gestione dei Rifiuti da Imballaggio	26
Tabella 5.1: Aree Naturali Protette e Relazioni con il Progetto	39
Tabella 5.2: Rete Natura 2000 e Relazioni con il Progetto	41
Tabella 5.3: IBA e Relazioni con il Progetto	47
Tabella 6.1: PRGC di Monfalcone – “Vincoli D.Lgs 42/04” e Relazioni con il Progetto	51
Tabella 6.2: PRGC di Doberdò del Lago – “Vincoli D.Lgs 42/04” e Relazioni con il Progetto	52
Tabella 6.3: PRGC di Duino Aurisina – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto	52
Tabella 11.1: PRGC di Monfalcone– “Zonizzazione” e Relazioni con il Progetto	76
Tabella 11.2: PRGC di Monfalcone – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto	77
Tabella 11.3: Classi Acustiche in cui ricadono le opere in progetto	80
Tabella 11.4: PRGC di Doberdò del Lago – “Zonizzazione” e Relazioni con il Progetto	82
Tabella 11.5: PRGC di Doberdò del Lago – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto	82
Tabella 11.6: Variante No. 24 – 25 al PRGC di Duino Aurisina – “Zonizzazione” e Relazioni con il Progetto	85
Tabella 11.7: PRGC di Duino Aurisina – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto	85

## LISTA DELLE FIGURE

<b><u>Figura No.</u></b>	<b><u>Pagina</u></b>
Figura 3.a: Distribuzione delle Discariche sul Territorio Regionale	16
Figura 4.a: Progetto di PTA – Zonizzazione del Territorio Regionale	30
Figura 4.b: Zonizzazione per il parametro Biossido di Azoto	32
Figura 4.c: Zonizzazione per PM <sub>10</sub>	33
Figura 4.d: Progetto di PTA - Aree Sensibili	36
Figura 5.a: Sito di Importanza Nazionale (SIN) “Canneto del Lisert” nell'Area di Progetto	46
Figura 7.a: Zone Normalmente Impiegate per le Esercitazioni Navali e di Tiro e Zone dello Spazio Aereo Soggette a Restrizioni (figura fuori scala)	54
Figura 7.b: Carta Nautica (figura fuori scala)	55
Figura 8.a: Bacini Idrografici del Distretto delle Alpi Orientali	59
Figura 8.b: Piano di Gestione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali – Bacino di Levante	60
Figura 8.c: Piano di Gestione del Rischio Alluvioni – Obiettivi Specifici	62
Figura 10.a: Piano Regolatore Portuale (1979)	69
Figura 10.b: Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, delle Merci, della Mobilità e della Logistica – Tavola di Assetto delle Reti	72
Figura 11.a: PCCA del Comune di Monfalcone - Classi Acustiche del territorio Comunale	80

## LISTA DELLE FIGURE IN ALLEGATO

Figura 2.1	Inquadramento Territoriale
Figura 5.1	Aree Naturali Protette
Figura 5.2	Rete Natura 2000 e IBA
Figura 7.1	Vincoli Aeronautici
Figura 8.1	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2015-2021 Aree Allagabili
Figura 9.1	CSIM – Piano Operativo Attuativo Area del Lisert Porto
Figura 9.2	CSIM – Piano Operativo Attuativo Area del Lisert Canale Est Ovest
Figura 10.1	Piano Regolatore del Porto di Monfalcone
Figura 11.1	PRGC di Monfalcone, Zonizzazione
Figura 11.2	PRGC di Monfalcone, Carta dei Vincoli
Figura 11.3	PCCA del Comune di Monfalcone, Zonizzazione Acustica
Figura 11.4	PRGC del Comune di Doberdò del Lago, Zonizzazione
Figura 11.5	PRGC del Comune di Doberdò del Lago, Carta dei Vincoli
Figura 11.6	PRGC del Comune di Duino Aurisina, Zonizzazione
Figura 11.7	PRGC del Comune di Duino Aurisina, Vincoli Infrastrutturali ed Ambientali

## ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

ATO	Ambito Territoriale Ottimale
CIPE	Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica
CONAI	Consorzio Nazionale Imballaggi
COP	Conferenza delle Parti
CSIM	Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Comune di Monfalcone
CSS	Combustibile Solido Secondario
ENAC	Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
EUAP	Elenco Ufficiale Aree Naturali Protette
GNL	Gas Naturale Liquefatto
IBA	Important Bird Areas
LIPU	Lega Italiana Protezione Uccelli
LNG	Liquefied Natural Gas
LR	Legge Regionale
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
ONU	Organizzazione delle Nazioni Unite
PAI	Piano per l'Assetto Idrogeologico
PCB	Policlorobifenili
PCCA	Piano di Classificazione Acustica Comunale
PER	Piano Energetico Regionale
PGT	Piano di Governo del Territorio
PIL	Punto Intercettazione Linea
POA	Piano Operativo Attuativo
PRGC	Piano Regolatore Generale Comunale
PRP	Piano Regolatore Portuale
PTA	Piano di Tutela delle Acque
PURG	Piano Urbanistico Regionale Generale
SEN	Strategia Energetica Nazionale
SIA	Studio di Impatto Ambientale
SIC	Sito di Importanza Comunitaria
SIN	Siti di Importanza Nazionale
SRG	Snam Rete Gas
TR	Tempo di Ritorno
UT	Unità Territoriali
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
VVFF	Vigili del Fuoco
ZPS	Zone di Protezione Speciale
ZSC	Zona Speciale di Conservazione

## RAPPORTO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO TERMINALE GNL NEL PORTO DI MONFALCONE

### 1 INTRODUZIONE

La società SMART GAS S.p.A. (società di scopo che raccoglie grandi consumatori regionali del Friuli Venezia Giulia) intende realizzare all'interno dell'area industriale del porto di Monfalcone un terminale ricezione, rigassificazione e distribuzione di Gas Naturale Liquefatto (GNL) di piccola taglia con lo scopo di aumentare la capacità di importazione del GNL in Italia, contribuendo alla diversificazione delle fonti energetiche e consentendo inoltre ai grandi consumatori regionali di stipulare contratti per la fornitura di gas a costi competitivi.

Tale progetto prevede l'implementazione di una filiera per il trasporto del GNL a mezzo di navi metaniere sino al terminale di ricezione per lo stoccaggio, la rigassificazione del prodotto e la successiva immissione nella rete di trasporto nazionale. Il progetto prevede inoltre la possibilità di distribuire direttamente il GNL mediante l'utilizzo di navi (LNG tankers), autobotti e ferrocisterne.

L'opera prevede quindi la realizzazione degli interventi infrastrutturali e impiantistici necessari a:

- consentire l'attracco delle navi metaniere e il trasferimento del prodotto liquido (GNL) dalle stesse ai serbatoi di stoccaggio attraverso tubazioni criogeniche;
- permettere la rigassificazione e la misura del GNL prima della sua immissione in rete;
- distribuire il GNL attraverso operazioni di bunkering su nave ("terminal to ship"), autobotti ("terminal to truck") e ferrocisterne ("terminal to rail").

In particolare saranno inclusi nel progetto:

- esecuzione di dragaggi per l'approfondimento dei fondali;
- realizzazione di una cassa di colmata adeguatamente delimitata e protetta da una diga foranea, destinata alla ricezione dei sedimenti dragati;
- realizzazione di una nuova banchina dotata di strutture ed impianti per l'accosto, l'ormeggio e lo scarico/carico delle navi metaniere;
- prolungamento dell'esistente diga di sottoflutto;
- posa delle condotte di processo (condotte criogeniche, linee per il vapore di ritorno e condotte per l'acqua antincendio) di collegamento tra la banchina e l'area del Terminale GNL;
- posa delle condotte di approvvigionamento e scarico dell'acqua da utilizzare per il processo di rigassificazione del GNL;
- realizzazione dell'impianto (stoccaggio, rigassificazione e distribuzione);
- posa del metanodotto di collegamento alla rete regionale di trasporto SRG.

Con riferimento al suddetto progetto, il presente documento costituisce il Quadro di Riferimento Programmatico dello Studio di Impatto Ambientale, predisposto ai sensi del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Nel presente elaborato sono sintetizzati i contenuti e gli obiettivi degli strumenti di pianificazione di interesse con particolare riferimento a quelli che, per la tipologia, l'ubicazione e le caratteristiche dell'impianto proposto, risultano poter avere maggior pertinenza con il progetto.

## 2 SETTORE ENERGIA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Il settore dell'energia sta attraversando un periodo di rilevanti cambiamenti dovuti all'effetto combinato di diversi fattori, quali:

- la liberalizzazione e la privatizzazione dei settori energetici, peraltro supportate da importanti scelte politiche a livello nazionale;
- il fabbisogno energetico e la differenziazione dei prodotti energetici (per maggiori dettagli si veda il Quadro di Riferimento Progettuale);
- nuove scelte politiche dal punto di vista ambientale.

Il presente capitolo fornisce una sintesi degli atti di programmazione settoriale che accompagnano e supportano tali cambiamenti. L'analisi ha riguardato in particolare i seguenti strumenti:

- Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in Attuazione dell'Agenda 21 e Piani Nazionali sul Contenimento delle Emissioni (Paragrafo 2.1);
- Indirizzi della Politica Energetica Nazionale (Paragrafo 2.2);
- Piano Energetico Ambientale Regionale (Paragrafo 2.3).

### 2.1 SVILUPPO SOSTENIBILE E CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI

#### 2.1.1 Agenda 21, Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici e Protocollo di Kyoto

L'Agenda 21 è un documento che individua le strategie e le azioni per uno sviluppo sostenibile in base a quanto stabilito dalla "Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo" del 1992. L'Agenda XXI afferma che *"i governi...dovrebbero adottare una strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile...utilizzando e armonizzando le politiche settoriali. L'obiettivo è quello di assicurare uno sviluppo economico responsabile verso la società, proteggendo nel contempo le risorse fondamentali e l'ambiente per il beneficio delle future generazioni"*.

In questo ambito l'energia è un settore chiave e le attività antropiche devono essere mirate a uno sviluppo economico che non solo soddisfi i bisogni della presente generazione, ma soprattutto non comprometta la possibilità delle future generazioni di soddisfare i propri.

In Italia, con Deliberazione del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) del 28 Dicembre 1993 è stato presentato il *"Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, in Attuazione dell'Agenda XXI"*. Il Piano ha selezionato, tra quelli già individuati dalla Comunità Europea, gli obiettivi e le azioni più congruenti con la condizione ambientale del Paese, avendo riguardo anche alle sue caratteristiche sociali ed economiche.

L'approvvigionamento energetico sostenibile incide anche sul perseguimento degli obiettivi di cui alla Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici, approvata a New York il 9 Maggio 1992; tale convenzione è la risposta pensata a livello internazionale per contrastare e ridurre al minimo gli effetti negativi dei cambiamenti climatici sul nostro pianeta. La Convenzione ha come obiettivo la stabilizzazione a livello planetario della concentrazione dei gas ad effetto serra che sono le principali sostanze in grado di interferire ed alterare il clima globale.



Con riferimento al Protocollo di Kyoto (ratificato in Italia con la Legge No. 120 del 1 Giugno 2002) ed in coerenza con l'Articolo 2, Comma 1, della Legge No. 120/2002 il Ministero dell'Ambiente ha presentato al CIPE il "Piano d'Azione Nazionale per la Riduzione delle Emissioni dei Gas Serra e l'Aumento del loro Assorbimento al Minor Costo". Tra le azioni prioritarie che permetteranno di raggiungere l'obiettivo prefissato viene indicata: *"la riduzione dei consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario da attuarsi anche attraverso l'aumento della penetrazione di gas naturale negli usi civili e industriali"*.

In considerazione di quanto sopra riportato il **progetto in esame risulta in linea con gli indirizzi programmatici in tema di sviluppo sostenibile e contenimento delle emissioni**, in quanto consolida l'utilizzo del gas naturale nel mercato industriale locale e avvia la penetrazione del GNL nel mercato italiano.

## 2.2 PIANIFICAZIONE ENERGETICA NAZIONALE

Il principale documento di politica energetica nazionale al quale si è fatto riferimento per oltre vent'anni è stato il Piano Energetico Nazionale (PEN), approvato il 10 Agosto 1988 che ha fissato gli obiettivi energetici di lungo periodo per l'Italia promuovendo:

- la competitività del sistema produttivo e sviluppo delle risorse nazionali;
- la riduzione della dipendenza dall'estero;
- la diversificazione delle fonti e delle provenienze geopolitiche;
- l'uso razionale dell'energia;
- la protezione dell'ambiente e della salute dell'uomo;
- il risparmio energetico.

Il 27 marzo 2013 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il comunicato del Ministero dello Sviluppo Economico con cui si è reso noto che, in **data 8 Marzo 2013**, è stato adottato il decreto interministeriale (dei Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) che ha approvato la **Strategia Energetica Nazionale (SEN)**.

L'istituto della SEN ha fatto il suo ingresso nell'ordinamento italiano nel **2008** con il D.L. 112, con cui si attribuiva al Governo il compito di definire una "Strategia energetica nazionale" intesa quale strumento di indirizzo e programmazione a carattere generale della politica energetica nazionale, cui pervenire a seguito di una Conferenza nazionale dell'energia e dell'ambiente (Parlamento Italiano – Camera dei Deputati, sito web).

Nel paragrafo seguente si riportano i principali indirizzi della Strategia.

### 2.2.1 Strategia Energetica Nazionale (SEN)

La Strategia Energetica Nazionale indica quattro obiettivi principali:

- l'allineamento dei **costi energetici** a quelli europei, con una previsione di circa 9 miliardi di euro l'anno di risparmi sulla bolletta elettrica e gas a livello nazionale (sui 70 miliardi di spesa totale attuale);

- il superamento di tutti gli obiettivi ambientali europei (riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, penetrazione delle rinnovabili, riduzione del consumo di energia). Questi includono la riduzione delle emissioni di gas serra del 21% rispetto al 2005 (obiettivo europeo: 18%), riduzione del 24% dei consumi primari rispetto all'andamento inerziale (obiettivo europeo: 20%) e raggiungimento del 19-20% di incidenza dell'energia rinnovabile sui consumi finali lordi (obiettivo europeo: 17%). In particolare, ci si attende che le rinnovabili diventino la prima fonte nel settore elettrico al pari del gas con un'incidenza del 35-38%;
- il rafforzamento della **sicurezza ed indipendenza di approvvigionamento**, in particolare si prevede una riduzione della fattura energetica estera di circa 14 miliardi l'anno (rispetto ai 62 miliardi attuali, e -19 rispetto alle importazioni tendenziali 2020), con la riduzione dall'84 al 67% della dipendenza dall'estero. Ciò equivale a circa 1% di PIL addizionale e, ai valori attuali, sufficiente a riportare in attivo la bilancia dei pagamenti, dopo molti anni di passivo;
- la spinta alla **crescita economica** guidata dal settore energetico, con una previsione di circa 180 miliardi di euro di investimenti dal 2013 al 2020, sia nella green e white economy (rinnovabili e efficienza energetica), sia nei settori tradizionali (reti elettriche e gas, rigassificatori, stoccaggi, sviluppo idrocarburi). Si tratta di investimenti privati, solo in parte supportati da incentivi, e con notevole impatto in termini di competitività e sostenibilità del sistema.

Per ottenere questi obiettivi, la SEN individua 7 priorità d'azione, ciascuna dettagliata in misure concrete da prendere:

- efficienza energetica;
- mercato competitivo del gas e hub sud-europeo;
- sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- sviluppo delle infrastrutture e del mercato elettrico;
- ristrutturazione della raffinazione e della rete di distribuzione carburanti;
- produzione sostenibile di idrocarburi nazionali;
- modernizzazione del sistema di governance.

Con riferimento alla priorità di azione che prevede di rendere l'Italia un Mercato competitivo del gas e hub sud-europeo la SEN individua la necessità per il paese di dotarsi di infrastrutture strategiche in particolare infrastrutture di importazione di GNL che consentano di aumentare la capacità di rigassificazione di almeno di 8-16 bcm.

La realizzazione di tali infrastrutture contribuirà in modo importante a:

- allineare strutturalmente il prezzo del mercato italiano ai livelli europei;
- aumentare la diversificazione delle fonti di approvvigionamento;
- contribuire all'aumento della sicurezza del sistema del gas in condizioni di crisi;
- contribuire allo sviluppo dell'hub italiano del gas.

### 2.2.2 Relazioni con il Progetto

Nell'ambito delle iniziative individuate dalla SEN necessarie a rendere l'Italia un "mercato competitivo del gas e hub Sud-Europeo viene individuata quella di *"Realizzare nuove infrastrutture strategiche, con particolare riferimento a capacità di stoccaggio (per soddisfare le esigenze di punta in erogazione, favorire il buon funzionamento del mercato e garantire elevati livelli di sicurezza di approvvigionamento) e a terminali GNL (per assicurare sufficiente capacità di import, soprattutto per operazioni spot)"*.

In considerazione di quanto sopra riportato **il progetto in esame risulta coerente con gli indirizzi programmatici della politica energetica nazionale.**

## 2.3 PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER) - REGIONE AUTONOMA DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

### 2.3.1 Stato di Approvazione

Il Piano Energetico Regionale (PER) è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia n. 137 del 21 Maggio 2007.

### 2.3.2 Contenuti ed Obiettivi

Il PER è lo strumento di pianificazione primario e l'atto di indirizzo fondamentale per le politiche energetiche regionali. Esso riveste un ruolo di primo piano nello sviluppo socio economico della Regione, e per questo è essenziale il suo raccordo con la programmazione economica regionale.

Il PER elabora l'analisi dello scenario energetico regionale al 2003 fornendo un quadro della disponibilità energetica regionale potenziale relativamente alle fonti convenzionali, alle infrastrutture energetiche e alle fonti rinnovabili.

Nell'ambito del Piano viene inoltre delineato uno scenario spontaneo regionale definito come la proiezione, stimata al 2010, dei principali dati energetici in assenza di interventi regionali, considerando una previsione probabile di naturale evoluzione del libero mercato energetico.

In considerazione dei succitati scenari sono definiti i seguenti *obiettivi strategici* di politica energetica regionale:

- assicurare, anche in un orizzonte temporale di medio e lungo termine, tutta l'energia necessaria alle famiglie e alle imprese del territorio per mantenere e migliorare i tassi di crescita economica di una regione europea avanzata e ricca quale è il Friuli Venezia Giulia;
- aumentare l'efficienza del sistema energetico del Friuli Venezia Giulia riducendo l'assorbimento per unità di servizio mediante l'incremento diffuso dell'innovazione tecnologica e gestionale, e favorire la riduzione dei consumi energetici e l'uso razionale dell'energia nei settori trasporti, produttivo, civile e terziario;
- ridurre i costi dell'energia sia per le utenze business che per quelle domestiche. Per tale scopo si ritiene essenziale contribuire al massimo sviluppo della concorrenza. Rientrano in tale contesto politiche volte a favorire la diversificazione delle fonti di approvvigionamento del gas;

- minimizzare l'impatto ambientale delle attività di produzione, trasporto, distribuzione e consumo di energia, nonché la sostenibilità ambientale e l'armonizzazione di ogni struttura energetica con il paesaggio e il territorio;
- favorire lo sviluppo della innovazione e della sperimentazione tecnologica e gestionale per la produzione, il trasporto, la distribuzione e il consumo dell'energia;
- promuovere la produzione dell'energia da fonti rinnovabili anche per contribuire agli obiettivi nazionali derivanti dal protocollo di Kyoto.

Per ogni singolo obiettivo strategico vengono individuati i relativi obiettivi operativi e per ognuno di essi vengono individuate specifiche azioni.

In particolare tra le Azioni che il Piano prevede di eseguire si evidenziano:

- attuare la semplificazione amministrativa liberalizzando la realizzazione di impianti di microgenerazione (di energia elettrica e cogenerativi) per la diffusione della generazione distribuita;
- perseguire la semplificazione amministrativa e in particolare realizzare un'applicazione organica ed estesa di forme autorizzative uniche per il rilascio degli atti amministrativi relativi all'installazione di impianti energetici produttivi (nuova legge sull'energia);
- favorire le proposte di nuovi impianti dando preferenza a quelle che rispondono ai criteri della logica del prioritario soddisfacimento del fabbisogno regionale, del riconoscimento della strategicità e della diversificazione delle fonti energetiche;
- predisposizione da parte della Direzione competente per l'energia, di programmi operativi, da attuarsi a cura della Regione e degli Enti locali, per l'attuazione delle misure di intervento di risparmio energetico previste nel settore della domanda del residenziale, terziario e industriale con riferimento alle schede riportate nel PER (scenario programmato) e di cui ai due decreti ministeriali;
- predisposizione di programmi operativi e relative previsioni di finanziamenti per l'attuazione delle misure di risparmio energetico nel settore della domanda dell'industria;
- azione normativa che preveda la costituzione, con contributi regionali, di gruppi di acquisto di gas ed energia elettrica, con natura di associazione riconosciuta, con requisiti di trasparenza e vigilanza regionale.

Viene poi formulato, sulla base degli obiettivi di Piano, uno scenario energetico desiderato, riferito alla domanda e all'offerta di energia, riferito al 2010, da attuarsi da parte degli operatori del libero mercato sulla base degli obiettivi di politica energetica stabiliti, dei dati energetici regionali calcolati tenendo conto della disponibilità potenziale di energia disponibile, di una prospettiva di interventi diretti di incentivazione economica, di possibili incentivi costituiti da atti normativi volti a favorire lo sviluppo di specifiche filiere di produzione da fonti rinnovabili, considerando soglie individuate in relazione agli obiettivi di incremento e maggiore diffusione delle fonti rinnovabili anche in rapporto all'applicazione delle indicazioni Comunitarie in materia.

Il Piano passa quindi a delineare una sintesi degli scenari globali di domanda ed offerta (2003, spontaneo e desiderato) mettendoli a confronto. Vengono infine indicati gli investimenti necessari per la realizzazione di impianti e di interventi energetici calcolati sulla base della differenza tra le azioni previste nello scenario desiderato e quelle relative allo scenario di previsione spontanea.

Il PER quantifica infine l'impatto delle scelte pianificatorie relativamente alle emissioni inquinanti e climalteranti imputabili alle attività energetiche previste.

### 2.3.3 Relazioni con il Progetto

Si evidenzia che la realizzazione del progetto in esame risponde ad alcuni dei sopra citati *obiettivi strategici* individuati dal Piano in quanto:

- contribuisce ad assicurare l'energia alle realtà produttive coinvolte nell'iniziativa, contribuendo al mantenimento ed al miglioramento della loro competitività;
- permette di ridurre i costi dell'energia per tali utenze, diversificando le fonti di approvvigionamento del gas.

Tra gli *obiettivi operativi* individuati dal PER per il raggiungimento degli obiettivi strategici si evidenzia che la realizzazione del Terminale GNL contribuisce a:

- favorire l'installazione di nuovi impianti e depositi energetici di gas naturale;
- favorire la costituzione di associazioni per l'acquisto di gas per le imprese e i cittadini.

Con riferimento al progetto in esame tra le *Azioni* che il Piano prevede per l'attuazione degli obiettivi operativi è indicata quella di: *“favorire le proposte di nuovi impianti dando preferenza a quelle che rispondono ai criteri della logica del prioritario soddisfacimento del fabbisogno regionale, del riconoscimento della strategicità e della diversificazione delle fonti energetiche”*.

**In considerazione di quanto sopra riportato il progetto in esame risulta in linea con i contenuti del Piano Energetico Regionale.**

### 3 SETTORE RIFIUTI E ATTIVITA' ESTRATTIVE

#### 3.1 PIANIFICAZIONE REGIONALE IN MATERIA DI RIFIUTI

Con la Legge Regionale 7 Settembre 1987, No. 30 "Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti" la Regione Friuli Venezia Giulia si è dotata dello strumento normativo attraverso il quale fissare i principi generali per disciplinare lo smaltimento dei rifiuti, la loro raccolta, spazzamento, cernita, trasporto e trattamento. Con tale legge la Regione incentiva prioritariamente il perseguimento delle seguenti finalità:

- contenimento della produzione di rifiuti;
- contenimento dei costi delle fasi di smaltimento dei rifiuti;
- raccolta differenziata, riciclaggio e trattamento idoneo alle singole tipologie di rifiuti;
- progressiva riduzione dello smaltimento indifferenziato dei rifiuti urbani, nonché delle quantità e pericolosità delle frazioni non recuperabili da avviare allo smaltimento finale;
- recupero di materiali e produzione di energia anche nella fase di smaltimento.

Per raggiungere le suddette finalità la Regione Friuli Venezia Giulia si è dotata dei seguenti strumenti di pianificazione:

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani, approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 0278/Pres. del 31 dicembre 2012;
- Programma per la riduzione del conferimento dei rifiuti biodegradabili in discarica, approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 0356/Pres. in data 20 novembre 2006;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi ed urbani pericolosi approvato con Decreto del Presidente della Regione No. 0357/Pres. del 20 Novembre 2006;
- Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 0274/Pres. del 12 Agosto 2005;
- Programma per la decontaminazione e lo smaltimento degli apparecchi inventariati contenenti PCB e del PCB in essi contenuto, approvato con Decreto del Presidente della Regione No. 0148/Pres. del 27 Maggio 2005;
- Piano regionale per la raccolta e lo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB non soggetti ad inventario approvato con Decreto del Presidente della Regione No. 0226/Pres. del 30 Giugno 2004.

Con riferimento alle caratteristiche del progetto in esame, nel seguito del presente capitolo si riporta l'analisi dei seguenti strumenti di pianificazione regionale in materia di rifiuti e la relativa trattazione delle relazioni con il progetto stesso:

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi ed urbani pericolosi;
- Piano per la Gestione degli Imballaggi e dei Rifiuti di Imballaggio.

### 3.1.1 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani

#### 3.1.1.1 Stato di Approvazione

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Friuli Venezia Giulia, è stato approvato con decreto del Presidente della Regione No. 0278/Pres del 31 Dicembre 2012.

#### 3.1.1.2 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano dà attuazione alle disposizioni contenute nella parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, No. 152 “Norme in materia ambientale”, in materia di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Tale piano definisce le linee programmatiche per la pianificazione e attuazione di soluzioni gestionali ed impiantistiche dirette a favorire prioritariamente la prevenzione nella produzione dei rifiuti nonché il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero degli stessi.

Il Piano delimita un unico ambito territoriale ottimale coincidente con il territorio regionale.

Nel Piano sono, inoltre, previsti la tipologia e il complesso degli impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti necessari a soddisfare il fabbisogno regionale di trattamento, le disposizioni particolari per la gestione di specifiche tipologie di rifiuti, nonché le iniziative dirette e a favorire il recupero di materia e di energia dai rifiuti.

Per quanto attiene agli aspetti gestionali dei rifiuti urbani, il piano regionale censisce le tipologie, le quantità, l'origine e la destinazione dei rifiuti urbani da recuperare o da smaltire e definisce, tra l'altro, il complesso delle attività e dei fabbisogni necessari a garantire la gestione secondo criteri di trasparenza, di efficacia, di efficienza, di economicità e di autosufficienza, nonché ad assicurare il recupero e lo smaltimento dei rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione ai fini di ridurre la movimentazione. Il piano inoltre effettua una prima valutazione ragionata dei costi del servizio di gestione dei rifiuti urbani, al fine di fornire supporto alle azioni di pianificazione regionale.

Per dare attuazione a queste previsioni, il Piano, in conformità all'articolo 199 del D.Lgs. 152/2006, analizza la situazione esistente della gestione dei rifiuti nonché le misure da adottare per migliorare ed ottimizzare il riutilizzo, il recupero, il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti e, segnatamente, considera:

- il tipo, la quantità e la fonte dei rifiuti prodotti nel territorio regionale;
- i sistemi e le modalità di raccolta dei rifiuti che consentono all'utente un'immediata ed univoca identificazione delle diverse tipologie di rifiuti al fine di ottenere un'elevata efficienza di intercettazione;
- la valorizzazione e la promozione dell'impiantistica già esistente sul territorio regionale, prevedendo eventuali ristrutturazioni o riconversioni che permettano di raggiungere elevati livelli di flessibilità e bassi impatti ambientali e sociali;
- la valutazione della necessità di nuovi impianti di trattamento di specifiche tipologie di rifiuto;
- i criteri per l'individuazione della capacità di smaltimento finale in discarica;
- l'individuazione dell'ambito territoriale ottimale di riferimento;
- i criteri di localizzazione degli impianti.

Alla luce di quanto stabilito a livello comunitario e recepito dall'articolo 179 del decreto legislativo 152/2006, il sistema di gestione dei rifiuti urbani deve conseguire i seguenti obiettivi generali:

- prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti urbani e promozione del riutilizzo;
- potenziamento dei sistemi di raccolta differenziata;
- massimizzazione del recupero di materia;
- recupero di energia dalle frazioni non recuperate come materia;
- minimizzazione dello smaltimento in discarica.

Al fine di raggiungere gli obiettivi comunitari primari, sono state individuate tre specifiche tematiche:

- raccolta differenziata;
- nuove tecnologie;
- informazione, comunicazione e educazione.

Tenendo conto di queste indicazioni, il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, nell'ambito della raccolta differenziata propone lo sviluppo di:

- strategie per aumentare l'efficienza delle raccolte differenziate e la valorizzazione dei materiali raccolti;
- utilizzo, da parte degli Enti pubblici e delle società a prevalente capitale pubblico, di materiali riciclati;
- indirizzi per l'omogeneità tariffaria dei servizi sul territorio regionale e per l'applicazione della tariffa agli utenti, con riferimento anche alle tecniche più avanzate e innovative di tariffazione puntuale;
- analisi costi/benefici del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani su scala regionale e di Ambito territoriale ottimale (ATO).

Tali prospettive non possono prescindere dall'applicazione di azioni volte al controllo della produzione attraverso la messa a punto di:

- strategie volte a ridurre o contenere la produzione pro-capite dei rifiuti;
- interventi per una riduzione della produzione di rifiuti che, se attuati, potrebbero portare a una diminuzione del 12% circa entro il 2015;
- misure finalizzate a dissociare la crescita economica dagli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti.

Partendo dagli obiettivi di carattere generale sono poi individuati gli obiettivi specifici distinti in:

- obiettivi strategico-gestionali, che comprendono:
  - attuazione di politiche pianificatorie atte a garantire l'autosufficienza della gestione dei rifiuti urbani nell'Ambito territoriale ottimale regionale, nel rispetto dei criteri di libero mercato e dei principi del Protocollo di Kyoto,
  - attuazione di una gestione dei rifiuti urbani unitaria sul territorio regionale,
  - contenimento dei costi complessivi del sistema di gestione dei rifiuti urbani, comprensivi dei costi "ambientali",

- continuità al processo di presa di coscienza da parte dei cittadini, della necessità di una gestione sostenibile dei rifiuti urbani,
- attuazione del principio di corresponsabilità sul ciclo di vita dei rifiuti urbani,
- riqualificazione, adeguamento e ruolo degli impianti esistenti nel nuovo assetto impiantistico regionale,
- messa in rete del sistema impiantistico di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani,
- attuazione di campagne di formazione e informazione sulle tematiche ambientali, con particolare riferimento alla prevenzione della produzione dei rifiuti urbani e alla raccolta differenziata,
- incremento dell'attività di recupero energetico dei rifiuti urbani indifferenziati e dei rifiuti del loro trattamento,
- avvio, presso gli impianti industriali insediati sul territorio regionale, di politiche incentivanti il riciclaggio, il recupero e il riutilizzo della materia recuperata;
- obiettivi ambientali, che comprendono:
  - ricorso a sistemi di recupero energetico tecnologicamente evoluti in grado di ridurre le emissioni inquinanti,
  - miglioramento delle prestazioni ambientali del sistema regionale di gestione dei rifiuti urbani,
  - riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità,
  - aumento dei livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti attraverso una riorganizzazione dei servizi di raccolta differenziata,
  - riduzione dello smaltimento finale in discarica,
  - localizzazione prioritaria delle attività di trattamento dei rifiuti urbani in prossimità ai luoghi di produzione.

Ai fini del conseguimento degli obiettivi sopra delineati, il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani definisce una serie di azioni di attuazione in particolare:

- sostegno e promozione della riduzione degli imballaggi, della diffusione di punti vendita di beni sfusi, dell'utilizzo di acqua pubblica;
- sostegno e promozione della riduzione dei beni "usa e getta", della filiera corta, degli sprechi alimentari e dei rifiuti cartacei;
- riduzione della formazione di rifiuti biodegradabili attraverso la valorizzazione dell'autocompostaggio;
- promozione del riutilizzo degli imballaggi;
- riuso dei beni non ancora giunti a fine vita;
- realizzazione di sistemi integrati di digestione aerobica e anaerobica;
- realizzazione o miglioramento di specifici impianti di trattamento del rifiuto da spazzamento stradale e dei rifiuti spiaggiati;
- sostegno e promozione della diffusione degli acquisti verdi;
- miglioramento del trattamento della frazione organica e del verde da raccolta differenziata;
- trattamento delle scorie e delle ceneri pesanti prodotte dagli impianti di trattamento termico in appositi impianti di recupero;

- individuazione di una metodologia univoca per l'esecuzione delle analisi merceologiche dei rifiuti urbani;
- introduzione e promozione del monitoraggio della qualità della raccolta differenziata con l'individuazione di opportuni indici qualitativi;
- individuazione di linee guida regionali per l'ottimizzazione del sistema dei centri di raccolta;
- utilizzo del CSS prodotto dagli impianti di trattamento dei rifiuti urbani presso gli impianti;
- azioni di sostegno al industriali presenti sul territorio regionale recupero energetico;
- valorizzazione energetica della frazione non differenziata residua delle attività di raccolta e gli scarti da attività di recupero delle raccolte differenziate non più valorizzabili come materia;
- azioni di sostegno alla comunicazione;
- divulgazione dei contenuti del piano mediante formazione e informazione ai cittadini.

### 3.1.1.3 Indicazioni per l'Area in Esame e Relazioni con il Progetto

Nell'ambito del Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani sono individuati gli impianti regionali autorizzati al trattamento dei rifiuti urbani al 2012, suddivisi per frazione merceologica trattata, per provincia e comune.

Con riferimento al progetto di realizzazione del Terminale GNL nella seguente tabella si riportano gli impianti indicati nell'ambito del Piano più prossimi all'area di intervento.

**Tabella 3.1: Impianti Trattamento Rifiuti Prossimi all'Area di Intervento**

Tipologia di trattamento	Provincia	Comune	Denominazione	Potenzialità
Rifiuti Organici Umidi	Gorizia	Moraro	Iris	27,000 t/a
Rifiuti Indifferenziati/plastica/metalli	Gorizia	Villesse	Eco Studio	8,000 t/a
Ingombranti	Gorizia	Gradisca d'Isonzo	Idealservice	50 t/g
Ingombranti/frazione organica umida/metalli	Gorizia	Moraro	Iris	27,000 t/a
Ingombranti/trattamento plastica	Gorizia	Moraro	Mainardo	40,500 t/a
Ingombranti/rifiuti da apparecchiature elettriche	Gorizia	Gorizia	Sphaerae	8,000 t/a
Metalli	Gorizia	Monfalcone	Laffranchini	226,410 t/a
Rifiuti da apparecchiature elettriche	Gorizia	Monfalcone	Esperiteco	1,000 t/a
Discarica per Rifiuti non Pericolosi	Udine	Udine	Ifim	380 t/g

Tipologia di trattamento	Provincia	Comune	Denominazione	Potenzialità
Discarica per Rifiuti non Pericolosi	Udine	Cividale	Gesteco	171,4 t/g

Si evidenzia che i rifiuti prodotti in fase di cantiere e di esercizio verranno smaltiti in conformità alla normativa vigente privilegiando ove possibile la raccolta differenziata.

I quantitativi di rifiuti prodotti dal Terminale GNL in fase di realizzazione e in fase di esercizio nonché le modalità di smaltimento/recupero degli stessi sono descritte e analizzate in dettaglio nei Quadri di Riferimento Progettuale e Ambientale del SIA (Documenti D'Appolonia No. 14-007-H11 e No. 14-007-H12), cui si rimanda per maggiori dettagli.

In considerazione delle quantità di rifiuti che saranno prodotti e delle modalità controllate di gestione e smaltimento **non sono evidenziabili elementi di contrasto tra l'opera in progetto e i contenuti del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani.**

### 3.1.2 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti – Sezione Rifiuti Speciali non Pericolosi, Speciali Pericolosi ed Urbani Pericolosi

#### 3.1.2.1 Stato di Approvazione

La sezione Rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi ed urbani pericolosi, approvata con Decreto del Presidente della Regione No. 0357 del 20 Novembre 2006 va ad integrare il Piano regionale per la gestione dei rifiuti – Sezione Rifiuti Urbani.

#### 3.1.2.2 Contenuti ed Obiettivi

La nuova sezione del Piano ha come fine quello di promuovere “*la riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti*”, come definito dall'art. 22, comma 2, del D.Lgs. 22/97 e il rispetto, per quanto possibile, del principio di prossimità.

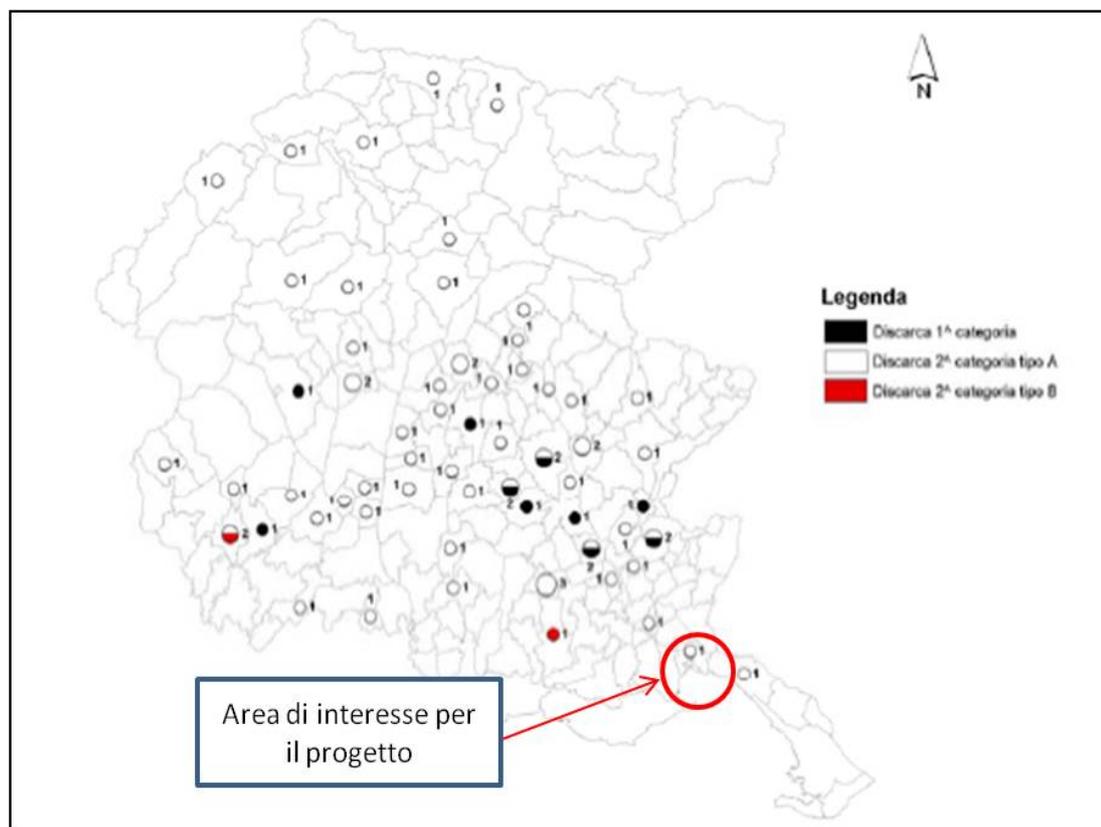
Il documento di Piano presenta un'analisi del contesto territoriale regionale con particolare riferimento agli aspetti geomorfologici, litologici ed idrologici. Viene fornito inoltre un quadro del contesto socio-economico con riferimento ai distretti industriali presenti nell'ambito regionale.

A partire da tale analisi sullo stato di fatto, il Piano individua i seguenti obiettivi specifici da perseguire:

- la determinazione di un quadro di conoscenze relative alla definizione quali-quantitativa della produzione dei rifiuti nel territorio regionale, anche attraverso ulteriori verifiche da effettuarsi in occasione della predisposizione dei programmi provinciali di attuazione del piano regionale;
- il perseguimento dell'obiettivo di prevenzione sia qualitativa, sia quantitativa dei rifiuti prodotti in Regione attraverso l'indicazione delle modalità e dei processi di riduzione alla fonte della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- lo sviluppo di azioni di recupero e riutilizzo all'interno dei cicli di produzione, anche attraverso incentivi all'innovazione tecnologica;

- l'innescio di rapporti orizzontali fra industrie e attività economiche diverse, finalizzati a massimizzare le possibilità di recupero reciproco degli scarti prodotti all'interno di ogni Ambito territoriale, secondo i principi dell'Ecologia Industriale;
- lo sviluppo di strumenti trasversali di supporto all'avvio di programmi di prevenzione e minimizzazione dei rifiuti prodotti;
- l'implementazione, l'adeguamento e/o la realizzazione di una adeguata impiantistica di smaltimento tesa a minimizzare il trasporto dei rifiuti, a ridurre gli impatti e a offrire servizi economicamente vantaggiosi all'apparato produttivo della regione;
- la definizione dei criteri di localizzazione per la realizzazione di eventuali nuovi impianti di trattamento.

Nell'ambito del Piano viene riportato l'elenco e l'ubicazione delle discariche presenti sul territorio regionale (si veda la figura seguente) suddivise per categoria ossia per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi, secondo la classificazione prevista dal D.Lgs. 36/03 e s.m.i.



**Figura 3.a: Distribuzione delle Discariche sul Territorio Regionale**

Con riferimento al progetto di realizzazione del Terminale GNL nella seguente tabella si riportano le discariche individuate nell'ambito del Piano più prossime all'area di intervento.

**Tabella 3.2: Discariche più Prossime all'Area di Intervento**

Tipologia di trattamento	Provincia	Comune	Denominazione
discarica di 1^ cat.	Gorizia	Cormons	IRIS
discarica di 2^ cat. Tipo A	Gorizia	San Pier d'Isonzo	Costruzioni Isonzo Snc
discarica di 2^ cat. Tipo A	Gorizia	Monfalcone	Fincantieri Cantieri Navali
discarica di 2^ cat. Tipo A	Gorizia	Cormons	Scavi e Movimento Terra di Gasparutti Enrico
discarica di 2^ cat. Tipo A	Gorizia	Medea	Salit Srl
discarica di 2^ cat. Tipo A	Gorizia	Cormons	Scavi Sgubin Sergio

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti da attività di costruzione e demolizione gli impianti che svolgono operazioni di recupero per tale tipologia più prossimi all'area di progetto ed indicati dal Piano sono:

- Costruzioni Isonzo S.n.c. nel Comune di San Pier d'Isonzo;
- Sgubin Sergio nel Comune di Cormons;
- S.A.L.I.T. S.r.l. nel Comune di Medea.

I primi due impianti sopra riportati oltre all'impianto Società Bulloneria S.p.A. di Monfalcone risultano dal documento di Piano i principali impianti presenti in Provincia di Gorizia che svolgono operazioni di recupero di terre e rocce.

Sempre in riferimento al documento di Piano viene evidenziato che le principali discariche utilizzate per lo smaltimento di terre e rocce da scavo sono:

- Costruzioni Isonzo S.n.c. nel Comune di San Pier d'Isonzo (che effettua anche operazioni di recupero);
- S.A.L.I.T. S.r.l. nel Comune di Medea.

### **3.1.3 Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e dei Rifiuti di Imballaggio**

#### **3.1.3.1 Stato di Approvazione**

Il Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e dei Rifiuti di Imballaggio approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 0274/Pres. del 12 Agosto 2005.

#### **3.1.3.2 Contenuti ed Obiettivi**

Il Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio costituisce lo strumento fondamentale per la pianificazione delle attività connesse alla prevenzione, alla raccolta differenziata, al riciclo ed al recupero dei materiali d'imballaggio. La programmazione degli interventi viene demandata ai Piani attuativi provinciali, che dovranno individuare nel dettaglio le azioni necessarie a gestire nel tempo e sul territorio le

problematiche connesse agli imballaggi ed ai rifiuti di imballaggio, ivi comprese la determinazione delle azioni per l'incremento della raccolta differenziata ed eventuali scelte operative ed impiantistiche funzionali al bacino considerato.

Attraverso il Piano la Regione intende sostenere ogni intervento volto a ridurre l'impatto ambientale degli imballaggi, in particolare:

- favorire lo sviluppo di tecnologie "pulite" nella produzione degli imballaggi, ricorrendo ad un ridotto consumo di materiali e all'eliminazione nei processi produttivi di quelle sostanze pericolose che possono causare una diminuzione percentuale nella quantità dei materiali disponibili per le successive fasi del recupero e riutilizzo;
- incentivare l'adozione di sistemi di gestione ambientale, da parte dei produttori ed utilizzatori di imballaggi, attraverso strumenti volontari di certificazione (ISO 14000, EMAS II);
- razionalizzare le fasi della produzione e dell'utilizzazione degli imballaggi, adoperandosi nella promozione di quei progetti industriali, che anche in via sperimentale, siano tesi alla realizzazione di imballaggi a ridotto impiego di materia;
- promuovere, nelle forme che verranno ritenute più opportune, l'utilizzo da parte dei consumatori degli imballaggi realizzati secondo gli obiettivi sopraccitati attraverso la predisposizione di idonei strumenti informativi;
- promuovere, dal lato della prevenzione qualitativa, forme di controllo atte ad identificare le criticità dell'intero ciclo di vita dell'imballaggio, dalla produzione al suo effettivo recupero, in maniera da ottimizzare l'intero "sistema di gestione degli imballaggi".

In accordo con gli obiettivi di Piano la Regione individua nella raccolta differenziata il "vero motore" delle attività di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio. Inoltre viene evidenziata la necessità di avviare al riciclo il materiale recuperato attraverso attività di raccolta differenziata secondo i quantitativi percentuali stabiliti in sede normativa comunitaria e nazionale.

Nell'ambito delle NTA vengono inoltre definiti i contenuti e le finalità dei Piani Attuativi di competenza delle Province che in particolare devono:

- fissare una programmazione cronologica coerente con gli obiettivi fissati in sede comunitaria per il recupero e il riciclaggio, conformemente alla Direttiva 2004/12/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio;
- definire modalità attraverso le quali siano conseguiti maggiori livelli di razionalizzazione e standardizzazione dei sistemi di raccolta sull'intero territorio provinciale, attraverso l'applicazione su aree omogenee da un punto di vista sociale, economico e produttivo dei medesimi strumenti di raccolta, in particolare identici cassonetti differenziati per singola tipologia merceologica, facilmente identificabili dagli utenti;
- favorire, anche attraverso il coordinamento del CONAI, la realizzazione di piattaforme per il conferimento del materiale, nei termini di almeno un piattaforma multimateriale per bacino provinciale, o potenziando le strutture, qualora esse siano già presenti sul territorio;
- individuare circuiti ottimali di raccolta dedicati a particolari tipologie merceologiche in ambiti territoriali ben definiti ed omologhi da un punto di vista economico e produttivo;
- stimolare l'attribuzione della gestione degli imballaggi secondari e terziari alle imprese;

- analizzare, ai fini di un'eventuale rideterminazione degli scenari impiantistici, le scelte fin qui compiute, considerando le opzioni tecnologiche atte a conseguire gli obiettivi di recupero fissati al punto a, ivi compresa la possibilità della termovalorizzazione del rifiuto, funzionale al recupero energetico e alla limitazione al ricorso ulteriore agli impianti di discarica;
- porre in essere ogni azione finalizzata a vietare il conferimento e l'accettazione negli impianti di discarica dei rifiuti di imballaggio non precedentemente trattati o altrimenti recuperabili, nonché a stabilire le necessarie misure di controllo su detti impianti.

Il Piano Attuativo per la gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio della Provincia di Gorizia è descritto nel successivo paragrafo .

#### 3.1.3.3 Relazioni con il Progetto

Le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti durante tutte la fase di cantiere sono descritte e analizzate in dettaglio nei Quadri di Riferimento Progettuale e Ambientale dello SIA (Documenti D'Appolonia No. 14-007-H11 e No. 14-007-H12); in tali documenti sono inoltre illustrate le modalità di smaltimento/recupero previste.

Tutti i rifiuti prodotti saranno gestiti e smaltiti con modalità controllate, in accordo a quanto previsto dalle norme in materia; ove possibile si procederà alla raccolta differenziata, in linea con le indicazioni della pianificazione in materia.

In considerazione di quanto sopra riportato, si può concludere che la realizzazione e l'esercizio delle opere a progetto non sono in contrasto le indicazioni della Pianificazione Regionale in materia di rifiuti.

## 3.2 **PIANIFICAZIONE PROVINCIALE NEL SETTORE RIFIUTI**

### 3.2.1 **Programma Provinciale di Gorizia di Attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani**

#### 3.2.1.1 Stato di Adozione

Il Programma Provinciale di Attuazione del Piano Regionale dei rifiuti urbani è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale No. 51 Prot. 31018/2010 del 20 dicembre 2010.

#### 3.2.1.2 Contenuti ed Obiettivi

Il Programma Provinciale di Attuazione del Piano Regionale dei rifiuti urbani adottato nel Dicembre 2010, nasce dalla necessità di aggiornare il precedente Piano attuativo in materia di rifiuti urbani adottato con D.C.P. No. 10 del 3 Maggio 2004 ed approvato dalla Regione con D.G.R. No. 3573 del 30 Dicembre 2004.

Il Programma per realizzare un sistema di gestione integrata dei rifiuti:

- definisce gli obiettivi da perseguire e le azioni da porre in atto;
- individua le azioni tese a garantire la prevenzione della produzione di rifiuti e il riutilizzo dei beni;
- individua gli obiettivi di implementazione del recupero di materia e di raccolta differenziata;

- individua gli impianti a tecnologia complessa ed i sistemi di trattamento presenti o da realizzare nel territorio provinciale in grado di garantire l'autosufficienza impiantistica;
- definisce criteri escludenti, di attenzione e preferenziali per la localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti urbani;
- definisce azioni di carattere informativo, comunicativo ed educativo sui temi ambientali;
- definisce il modello tariffario da applicare agli utenti e il modello di controllo dei servizi.

Sulla base delle indicazioni del Piano Regionale il territorio della Provincia di Gorizia coincide con l'Ambito Territoriale Ottimale No. 1. All'interno dell'ambito territoriale ottimale le funzioni dell'Autorità d'ambito in materia di pianificazione e gestione del servizio integrato dei rifiuti, di cui all'art. 201 del d.lgs. 152/06, sono svolte dalla Provincia territorialmente competente, che disciplinerà l'organizzazione, l'affidamento mediante gara al gestore unico.

Con riferimento agli aspetti impiantistici il Piano prevede i seguenti interventi:

Il percorso attuativo degli interventi di Programma Provinciale si svilupperà nel breve-medio termine in modo tale da consentire la completa messa a regime del sistema di gestione delle raccolte entro il 2012, mentre per il sistema impiantistico si ipotizza la messa a regime intorno al 2013-2015.

Per quanto riguarda gli aspetti impiantistici il Piano prevede infatti:

- il potenziamento ed adeguamento dell'impiantistica dedicata al trattamento dei flussi di materiali provenienti da raccolta differenziata per la valorizzazione delle frazioni organiche e delle frazioni secche;
- la realizzazione di un impianto a tecnologia innovativa di bacino provinciale per la valorizzazione energetica del rifiuto residuo;
- la ricerca di soluzioni di carattere sovraprovinciale per la gestione del trattamento o dello smaltimento di flussi quantitativamente marginali la cui soluzione risulterebbe anti economica a livello provinciale (trattamento del rifiuto da spazzamento stradale, smaltimento residuale in discarica).

Il presente Programma prevede che il conseguimento della piena autonomia provinciale nel trattamento dei rifiuti urbani possa aver luogo dall'anno 2015; non è escluso che la nuova impiantistica possa essere realizzata anche in tempi più ravvicinati. Tutte le suddette azioni di carattere si ritiene possano comportare il protrarsi di una fase transitoria sino a tutto l'anno 2014.

Nella fase transitoria fino alla realizzazione della nuova impiantistica di trattamento termico dei rifiuti residui, che verosimilmente si prevede sia attiva non prima del 2015, il sistema provinciale goriziano potrà fare ricorso ad una combinazione di soluzioni per garantire la corretta gestione dei rifiuti urbani.

Si evidenzia inoltre che nel corso dell'anno 2010 la Provincia di Gorizia ha dato attuazione alle previsioni del presente "Programma Provinciale di gestione dei rifiuti urbani" attraverso la sottoscrizione di accordi con altre Province della Regione Friuli Venezia Giulia per garantire lo smaltimento dei rifiuti urbani nel periodo transitorio alla piena realizzazione degli interventi della pianificazione.

In particolare con D.G.P. n. 103 Prot. 17759/2010 del 23 giugno 2010 è stato approvato il “Protocollo d’intesa tra la Provincia di Gorizia e la Provincia di Trieste relativo alla definizione delle modalità di conferimento dei rifiuti presso i rispettivi impianti di recupero e smaltimento”. Tale protocollo ha l’obiettivo condiviso di raggiungere la piena saturazione dei rispettivi impianti di bacino: si individua nel termovalorizzatore di Trieste l’impianto di smaltimento finale per i rifiuti indifferenziati e nell’impianto di compostaggio, sito nel comune di Moraro della Provincia di Gorizia, l’impianto di conferimento preferenziale per il rifiuto umido della Provincia di Trieste.

Con D.G.P. n. 165 Prot. 25473/2010 del 13 ottobre 2010 è stato approvato il “Protocollo d’Intesa per l’interscambio di RSU tra la Provincia di Gorizia e la Provincia di Udine”. Con tale protocollo si intende assicurare l’efficace, efficiente ed economico funzionamento del sistema di gestione dei rifiuti urbani nelle province di Udine e Gorizia, garantendo la completezza del servizio attraverso l’ottimizzazione del pieno utilizzo degli impianti ed adeguate misure di integrazione e mutua assistenza tra i due distinti sistemi.

### **3.2.2 Programma provinciale di Gorizia Attuativo del Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e Rifiuti da Imballaggio**

#### **3.2.2.1 Stato di Approvazione**

Il Programma provinciale di Gorizia Attuativo del Piano regionale di gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia No. 0141/Pres del 10 Giugno 2008.

#### **3.2.2.2 Contenuti ed Obiettivi**

Il Programma provinciale di Gorizia in attuazione del Piano Regionale di gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio definisce gli indirizzi e le relative norme di attuazione per la gestione dei rifiuti di imballaggio.

In particolare il Programma attuativo provinciale provvede a :

- fissare una programmazione cronologica coerente con la direttiva 2004/12/CE che preveda in un’ottica di miglioramento continuo: di avviare entro il 31.12.2008 almeno il 60% in peso dei rifiuti da imballaggio a recupero di materia o energia; di riciclare almeno il 55% in peso degli stessi;
- razionalizzare e standardizzare i sistemi di raccolta sull’intero territorio provinciale;
- favorire l’allestimento di piattaforme per il conferimento del materiale da imballaggio o potenziare le strutture esistenti;
- individuare circuiti ottimali per la raccolta e la gestione di specifiche tipologie merceologiche;
- indirizzare le imprese verso al gestione in proprio degli imballaggi secondari e terziari;
- analizzare le situazioni pregresse per rideterminare gli scenari impiantistici in un’ottica di conseguimento degli obiettivi di recupero prefissati, comprendendo la possibilità di termovalorizzazione con recupero energetico;
- implementare azioni volte ad eliminare il conferimento in discarica dei materiali da imballaggio recuperabili, e al monitoraggio di tali impianti.

Il “Programma Provinciale Attuativo del Piano regionale di gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio” della Provincia di Gorizia non procede all’individuazione e alla caratterizzazione delle aree produttive e commerciali ad elevata produzione di rifiuti da imballaggio. Tale scelta è giustificata dal fatto che il territorio provinciale, pur presentando aree a forte vocazione commerciale e produttiva (Gorizia, area di Monfalcone- Ronchi dei Legionari, area Villesse-Romans d’Isonzo- Gradisca d’Isonzo) è comunque caratterizzato da distanze medie limitate.

Da questo punto di vista tutta l’area di pianura, con esclusione di Grado, la zona del Collio e il Carso può essere considerata come area d’intervento per le politiche in materia di gestione di imballaggi.

La situazione nella provincia di Gorizia è abbastanza semplice da delineare in quanto sono presenti solo due gestori. Dalla informazioni in possesso praticamente tutti i comuni della Provincia di Gorizia sono titolari di convenzione con i consorzi di filiera aderenti al CONAI o diretta o tramite i loro gestori.

Per una migliore comprensione della potenzialità di gestione dei rifiuti da imballaggio della Provincia di Gorizia nella tabella seguente si riporta l’elenco, aggiornato al 2010, degli impianti della provincia che gestiscono il flusso di rifiuti da imballaggio, con i dati disponibili relativi alla potenzialità di ciascuno di essi.

**Tabella 3.3: Provincia di Gorizia – Elenco Impianti per la Gestione dei Rifiuti da Imballaggio**

CER	Descrizione	Ditta	Comune	Potenzialità (t/a)
150101	imballaggi in carta e cartone	ideal service	Gradisca d'isonzo	-
		ecostudio srl	Villesse	-
		italsvenska spa	Villesse	-
		sphaerae srl	Gorizia	-
		esperteco srl	Monfalcone	-
		lafranchini srl	Monfalcone	10
		<b>totale</b>	<b>10</b>	
150102	imballaggi in plastica	ideal service	Gradisca d'isonzo	-
		ecostudio srl	Villesse	500
		italsvenska spa	Villesse	8,000
		sphaerae srl	Gorizia	4,000
		esperteco srl	Monfalcone	250
		<b>totale</b>	<b>12,750</b>	
150103	imballaggi in legno	ideal service	Gradisca d'isonzo	-
		costruzioni isonzo	S.pier d'isonzo	1,000
		diana legnami	Romans d'isonzo	-
		medeot mario	Mossa	3,000
		italsvenska spa	Mariano del friuli	500
		italsvenska spa	Villesse	3,000
		sager srl	S.giovanni al nat.	-
		<b>totale</b>	<b>7,500</b>	

CER	Descrizione	Ditta	Comune	Potenzialità (t/a)
150104	imballaggi metallici	d'addato alfredo	Gorizia	-
		ideal service	Gradisca d'isonzo	-
		eco studio srl	Villesse	2,000
		italsvenska spa	Villesse	3,000
		zandomeni riccardo snc	S.pier d'isonzo	150
		sphaerae srl	Gorizia	-
		esperteco srl	Monfalcone	500
		edalucci elio	Cormons	800
		lafranchini srl	Monfalcone	45
		verd'ufficio srl	Turriaco	-
		<b>totale</b>	<b>6,495</b>	
150107	imballaggi in vetro	adriastrade srl	Monfalcone	-
		eco studio srl	Villesse	100
		italsvenska spa	Villesse	5,000
		sphaerae srl	Gorizia	-
		esperteco srl	Monfalcone	500
		<b>totale</b>	<b>5,600</b>	
150106	imballaggi in materiali misti	ideal service	Gradisca d'isonzo	-
		eco studio srl	Villesse	800
		italsvenska spa	Villesse	10,000
		sphaerae srl	Gorizia	-
		esperteco srl	Monfalcone	100
		<b>totale</b>	<b>10,900</b>	
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	ideal service	Gradisca d'isonzo	-
		eco studio srl	Villesse	100
		<b>totale</b>	<b>100</b>	

### 3.2.3 Programma Provinciale di Attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Provincia di Trieste

#### 3.2.3.1 Stato di Adozione

Il Programma provinciale di Trieste Attuativo del Piano Regionale dei rifiuti urbani è stato adottato con Decreto del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia No. 29/Pres. del 5 Febbraio 2005.

#### 3.2.3.2 Contenuti ed Obiettivi

Il Programma provinciale in attuazione dei principi, delle finalità e dei vincoli definiti dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti si pone come obiettivi:

- una gestione dei rifiuti volta ad incrementare il loro riutilizzo, riciclaggio e recupero ed a limitare lo smaltimento in discarica;
- la riduzione della produzione di rifiuti;
- l'individuazione di una rete integrata ed adeguata di impianti, al fine di realizzare la gestione unitaria ed economicamente corretta anche in relazione ad accordi con altri ambiti territoriali.

Nell'ambito del Programma provinciale sono fornite indicazioni, valutazioni, direttive e norme riguardanti:

- determinazione degli obiettivi da raggiungere nel territorio provinciale in termini di quantità e qualità dei rifiuti da smaltire, tenuto conto dell'impatto ambientale che possono produrre nonché delle possibilità di recupero di materie utilizzabili e di produzione di energia anche tramite la gestione dei servizi di raccolta differenziata;
- definizione di specifici programmi di organizzazione di sistemi razionali di raccolta, anche differenziata e di trasporto dei rifiuti;
- individuazione di aree idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento di rifiuti, ad eccezione di quelle relative agli impianti di smaltimento di rifiuti per conto proprio;
- definizione di forme di collaborazione, interscambi e processi di ottimizzazione della gestione dei rifiuti con le altre Province al fine di perseguire l'omogeneizzazione dei servizi in ambito regionale;
- individuazione di impianti di pretrattamento quali un impianto di selezione della frazione secca riciclabile dei rifiuti e un impianto di biostabilizzazione della frazione indifferenziata residuale;
- individuazione, definizione e sostegno alle campagne di informazione e sensibilizzazione.

In conformità alle previsioni del Piano Regionale la raccolta differenziata costituisce lo strumento preferenziale atto a garantire il raggiungimento degli obiettivi del presente Programma ed in particolare :

- il recupero di materia dei rifiuti;
- il corretto impiego degli impianti;
- l'organizzazione razionale delle fasi di gestione.

Nell'ambito del Programma Provinciale viene inoltre richiamato il contenuto dell'accordo di programma, di cui alla delibera consiliare No. 14 del 20 Marzo 2003 che definisce la gestione integrata dei bacini di Trieste e Gorizia.

In particolare nell'ambito di tale accordo di programma viene stabilito che:

- la Giunta Regionale ha mandato specifico ad attuare tutto quanto necessario per definire gli scenari di interscambio dei rifiuti in termini pluriennali;
- qualora le verifiche statistiche evidenzino una diminuzione dei flussi previsti che non consentano la saturazione dell'impianto di incenerimento, la Giunta potrà ricercare e concludere accordi specifici con altre realtà territoriali per interscambio di rifiuti;
- la dotazione impiantistica e la destinazione dei rifiuti dovranno essere ottimizzati in modo da garantire le migliori condizioni gestionali.

Per quanto riguarda la dotazione impiantistica si prevede nell'ambito del territorio provinciale un unico impianto di bacino costituito dall'impianto di termovalorizzazione di Via Errera a Trieste.

Altresì il Programma definisce la fattibilità tecnico-economica di impianti di pretrattamento quali gli impianti di selezione della frazione secca riciclabile e di biostabilizzazione della frazione indifferenziata residuale.

Gli impianti di gestione dei rifiuti devono essere prioritariamente localizzati in zone urbanisticamente destinate ad insediamenti produttivi.

Per ciascun sito di ubicazione devono essere valutate le condizioni locali di accettabilità dell'impianto in relazione ai seguenti parametri:

- distanza dai centri abitati;
- fascia di rispetto da abitazioni isolate, strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, pozzi per acqua potabile.

### **3.2.4 Programma provinciale di Trieste Attuativo del Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e Rifiuti da Imballaggio**

#### **3.2.4.1 Stato di Approvazione**

Il Programma provinciale di Trieste Attuativo del Piano regionale di gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia No. 0181/Pres del 6 Luglio 2009.

#### **3.2.4.2 Contenuti ed Obiettivi**

Il Programma provinciale di Trieste in attuazione del Piano Regionale di gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio definisce gli obiettivi e le linee di azione per la gestione dei rifiuti di imballaggio.

Nell'ambito di tale programma viene analizzata la produzione la produzione dei rifiuti di imballaggio nella provincia di Trieste che sono costituiti da imballaggi contenuti nei rifiuti urbani non differenziati, da rifiuti urbani di imballaggio da raccolta differenziata e da rifiuti speciali di imballaggio prodotti dalle imprese.

Alla luce dell'analisi condotta e sulla base degli indirizzi della pianificazione regionale in materia di rifiuti di imballaggio sono individuati i seguenti obiettivi:

- riduzione dell'aliquota di Rifiuti da Imballaggi contenuti nei Rifiuti Urbani non differenziati, altrimenti avviati alla termodistruzione (D10);
- aumento del recupero di materia dai Rifiuti da Imballaggi derivanti da Rifiuti Speciali e da Rifiuti Urbani raccolti in forma differenziata;
- aumento del ricorso al recupero energetico dei Rifiuti Speciali da imballaggio prodotti dalle Aziende, tramite impianti di combustione non dedicati esterni alle aziende medesime, purché in grado di produrre emissioni adeguatamente controllate (R1);
- aumento della quota di recupero di rifiuti da imballaggi direttamente nelle aziende incentivando le operazioni di cui alla lettera m dell'articolo 218 del D.Lgs 152/06.

Il Programma provinciale mira pertanto ad incentivare il recupero di materia dai Rifiuti Urbani ed il loro riciclaggio presso i produttori.

Gli obiettivi sopra riportati sono perseguiti attraverso le seguenti linee di intervento:

- raccolta dei Rifiuti da Imballaggi;
- realizzazione di un impianto provinciale Raccolta e Trattamento dei Rifiuti da Imballaggi per il recupero di materia;
- adozione della Tariffa di Igiene Ambientale da parte di tutti i Comuni della Provincia;
- incentivo economico alla Raccolta Differenziata dei Rifiuti da Imballaggio nei Rifiuti Urbani;
- incentivazione al recupero energetico in impianti non dedicati;
- misure atte alla riduzione dello smaltimento dei Rifiuti da Imballaggi contenuti nei Rifiuti Assimilati agli Urbani;
- finanziamento ai comuni per avviare il sistema di raccolta differenziata.

Il programma provinciale stabilisce quindi che (art. 4 – sezione 5): “la Provincia, utilizzando ogni utile risorsa economico-finanziaria, stimola la realizzazione di un impianto di accoglimento e selezione dei rifiuti di imballaggio”.

All’art.6 della sezione 5 viene evidenziato che: “le imprese che producono rifiuti di imballaggio secondario e terziario hanno l’obbligo del conferimento di tali rifiuti alla piattaforma di cui all’art. 4”.

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche degli impianti di trattamento dei rifiuti presenti in provincia di Trieste, autorizzati anche alla gestione di rifiuti da imballaggio:

**Tabella 3.4: Provincia di Trieste – Elenco Impianti per la Gestione dei Rifiuti da Imballaggio**

Impianto	Comune	Potenzialità Impianto	Stima potenzialità Trattamento imb (t/a)	Operazioni di Recupero
LOGICA RICICLAGGIO INERTI S.R.L.	Trieste	600 m3/d corrispondenti a 180 t/d; capacità max di stoccaggio 390 t	110 t/d	R13, R4, R5
CALCINA INIZIATIVE AMBIENTALI S.R.L.	Trieste	11,300	-	R13, R3
METFER S.R.L.	Trieste	40,000 t/a	900	R13, R4
METAL ECOLOGIA S.R.L.	Dolina	10,000	900	R13, R4
QUERCIAMBIENTE SOC.COOP. soc.	Muggia	1.350 per messa in riserva R13 200 per recupero R4	-	R4, R13 Per gli imballaggi solo R13
ACEGAS APS SpA	Trieste	612 t/d	-	D10

### 3.2.5 Relazioni con il Progetto

Le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti durante tutte la fase di cantiere sono descritte e analizzate in dettaglio nei Quadri di Riferimento Progettuale e Ambientale dello SIA

(Documenti D'Appolonia No. 14-007-H11 e No. 14-007-H12); in tali documenti sono inoltre illustrate le modalità di smaltimento/recupero previste.

Tutti i rifiuti prodotti saranno gestiti e smaltiti con modalità controllate, in accordo a quanto previsto dalle norme in materia; ove possibile si procederà alla raccolta differenziata, in linea con le indicazioni della pianificazione in materia.

In considerazione di quanto sopra riportato, si può concludere che la realizzazione e l'esercizio delle opere a progetto non sono in contrasto le indicazioni della Pianificazione Provinciale in materia di rifiuti.

### 3.3 **NORMATIVA REGIONALE ATTIVITA' ESTRATTIVE**

#### 3.3.1 **Introduzione**

La Legge Regionale del Friuli Venezia Giulia No. 35/1986 prevede che la Regione si doti di un Piano Regionale delle Attività Estrattive che rappresenta l'atto di pianificazione e di programmazione finalizzato a garantire il razionale ed equilibrato sfruttamento delle risorse minerarie previste dall'articolo 2, categoria seconda, del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 e successive modifiche e integrazioni, ivi comprese le cave cosiddette "di prestito".

Si evidenzia che ad oggi il PRAE della Regione Friuli Venezia Giulia risulta in fase di predisposizione, ed è prevista la sua adozione entro fine Ottobre 2014.

Con DGR No. 275 del 24 Febbraio 2012 la Regione ha approvato il Rapporto Preliminare del PRAE che contiene gli indirizzi necessari alla predisposizione del Piano stesso.

La normativa di riferimento a livello Regionale per la regolamentazione delle attività estrattive è pertanto ad oggi rappresentata dalla LR No. 35/1986.

#### 3.3.2 **Legge Regionale No. 35/1986 e Regolamento di esecuzione del 11 Gennaio 2013 No. 02/pres.**

La Legge Regionale No. 35 del 18 Agosto 1986 "Disciplina delle Attività Estrattive" regola l'esercizio dell'attività di estrazione e coltivazione delle sostanze minerarie come disposto dall'articolo 2, categoria seconda, del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 e successive modificazioni e integrazioni.

In particolare la Legge Regionale definisce il processo autorizzativo per l'apertura, l'ampliamento di cave e l'esercizio di attività di estrazione.

Le modalità di presentazione dell'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e delle relative varianti sono definite con decreto del Presidente della Regione dell' 11 Gennaio 2013 n. 02/Pres. "Regolamento di esecuzione dell'art. 2, comma 1 bis, lettera b, della L.R. 35/1986" che è stato pubblicato sul BUR 23/01/2013, No.4

In particolare tale regolamento stabilisce che (art.2, comma 1): *“ l'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva e l'istanza di autorizzazione alle relative varianti, sono presentate al Servizio Geologico della Direzione Centrale Ambiente, Energia e Politiche per la Montagna, nonché ai Comuni territorialmente interessati, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, della legge regionale 35/1986”.*

In particolare l'istanza di autorizzazione dovrà contenere (art. 2, comma 2):

- la classificazione negli strumenti di pianificazione comunale vigenti dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;

- la localizzazione dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- gli estremi catastali dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- la disponibilità dell'area destinata all'esercizio dell'attività estrattiva;
- la tipologia di materiale oggetto di coltivazione;
- la durata dell'attività di cava.

L'istanza dovrà inoltre essere correlata (art. 3 comma a) da un *“progetto di coltivazione e di risistemazione ambientale o delle relative varianti”*.

## 4 TUTELA E RISANAMENTO AMBIENTALE

### 4.1 PIANO REGIONALE DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

#### 4.1.1 Stato di Approvazione

Il Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria è stato approvato con deliberazione della Giunta Regionale del Friuli Venezia Giulia No. 913 del 12 maggio 2010 e con Decreto del Presidente della Regione No. 124 del 31 Maggio 2010.

A seguito dell'entrata in vigore del Decreto Legislativo No. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" si è reso necessario un aggiornamento del Piano per adeguare alcuni contenuti ai criteri della nuova normativa. L'aggiornamento ha compreso l'adeguamento della zonizzazione del territorio regionale e della rete di rilevamento.

Con deliberazione No. 288 del 27 Febbraio 2013, la Giunta regionale ha approvato in via definitiva l'elaborato "Aggiornamento del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria", parte integrante del vigente Piano.

Con decreto del Presidente della Regione No. 47 del 15 Marzo 2013 tale elaborato è stato definitivamente approvato.

#### 4.1.2 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale sul territorio regionale e contiene gli strumenti volti a garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti imposti dalla legislazione vigente.

Tale obiettivo è raggiunto con una pianificazione a medio e lungo termine che prevede specifiche azioni mirate a diminuire ulteriormente la concentrazione di quegli inquinanti che, sulla base dello scenario di riferimento, evidenziano maggior criticità in ambito regionale.

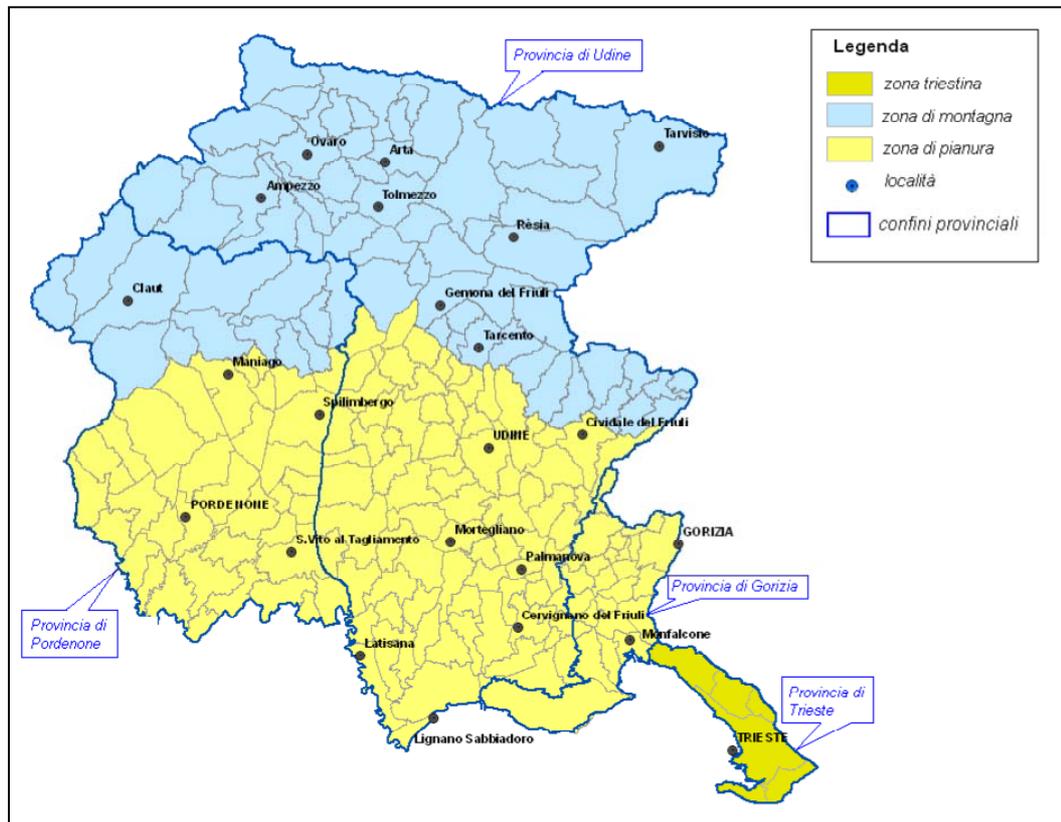
Strategie e scenari per la riduzione delle emissioni sono stati individuati ponendo particolare attenzione alle zone di miglioramento risultanti dalla zonizzazione del territorio regionale, in particolare per quelle zone ove lo scenario di riferimento evidenzia future criticità.

In particolare le misure individuate dal Piano permettono di:

- conseguire o tendere a conseguire, nelle zone definite di risanamento, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria, stabiliti dalle più recenti normative;
- conseguire una considerevole riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono e porre le basi per il rispetto degli standard di qualità dell'aria per tale inquinante;
- contribuire con le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica per conseguire la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto;
- proseguire nello sforzo della Regione Friuli Venezia Giulia nelle linee dello sviluppo sostenibile verso il raggiungimento di un livello ottimale di qualità dell'aria.

Nell'ottica di pervenire ad una sintesi della qualità dell'aria in regione, in base alle caratteristiche orografiche e meteorologiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio, la regione viene suddivisa, per tutti gli inquinanti normati dal D.Lgs 155/2010, in tre zone (si veda la figura seguente):

- zona di montagna;
- zona di pianura;
- zona triestina.



**Figura 4.a: Progetto di PTA – Zonizzazione del Territorio Regionale**

All'interno delle tre zone sono individuabili aree nelle quali le concentrazioni degli inquinanti sono più o meno elevate a seconda di particolari condizioni orografiche, dell'influenza dei nuclei urbani, delle sorgenti industriali, dei porti, degli effetti transfrontalieri, della combustione non industriale e del traffico veicolare.

Per quanto riguarda i Comuni interessati dalle opere a progetto si evidenzia che i Comuni di Monfalcone e Doberdò del Lago rientrano nell'ambito della zona di Pianura mentre il Comune di Duino Aurisina fa parte della zona Triestina.

Con riferimento alla documentazione di Piano a seguire si riportano le principali caratteristiche sullo stato della qualità dell'aria nell'ambito della zona di Pianura.

La zona di pianura comprende la parte bassa della regione ad esclusione della Provincia di Trieste. Ha un'estensione di 3,940 km<sup>2</sup> ed include il campo di Osoppo, l'anfiteatro morenico, l'alta pianura, i lembi sud delle Prealpi Carniche e delle Prealpi Giulie, la bassa pianura fino alla costa.

In relazione alla diluizione degli inquinanti nell'ambito della zona di pianura si osservano aree diverse con tendenza ad un maggiore ristagno nella parte occidentale (Provincia di Pordenone) e nella bassa pianura orientale fino all'area costiera.

Valori più elevati si riscontrano nella pianura centrale e nelle aree orientali (area cividalese e goriziana).

Il carico emissivo per le polveri è ascrivibile in primo luogo alla combustione non industriale ed in secondo luogo al trasporto su strada. Per i precursori dell'ozono e per gli ossidi di azoto è significativo il trasporto su strada. Il trasporto su strada è ancora la principale sorgente per il monossido di carbonio mentre la combustione nell'industria è il macrosettore predominante per le emissioni di piombo, arsenico e cadmio. La presenza di un'importante centrale termoelettrica nella zona (area monfalconese) fa sì che le principali emissioni di biossido di zolfo e di nichel siano da attribuire al macrosettore "produzione di energia e trasformazione di combustibili". In generale tuttavia la zona è caratterizzata da emissioni diffuse dovute sia alle caratteristiche residenziali della pianura friulana (urbanizzato diffuso a bassa densità) sia alla presenza sul territorio di numerose realtà artigianali/industriali medio piccole.

La zona triestina comprende il territorio della provincia di Trieste, essa ha un'estensione di 212 km<sup>2</sup> ed include una fascia costiera ed il carso che si estende, con caratteristiche morfologiche omogenee, in territorio sloveno. La zona è caratterizzata mediamente da valori molto elevati di diluizione in particolare per i comuni di Trieste, Muggia e San Dorligo della Valle. Il fenomeno delle brezze di mare può portare tuttavia ad episodi di forte ristagno. La presenza di importanti realtà produttive nella zona caratterizza le emissioni di biossido di azoto, piombo, arsenico, cadmio e nichel. Il trasporto su strada fornisce le principali emissioni per il monossido di carbonio e per i precursori dell'ozono.

La zona triestina, pertanto, si distingue dal resto della regione, in termini di carico emissivo, per la presenza di sorgenti importanti ben identificabili e per le emissioni tipiche di un'area urbana.

Nell'ambito del Piano sono individuate inoltre le zone ai fini del risanamento atmosferico.

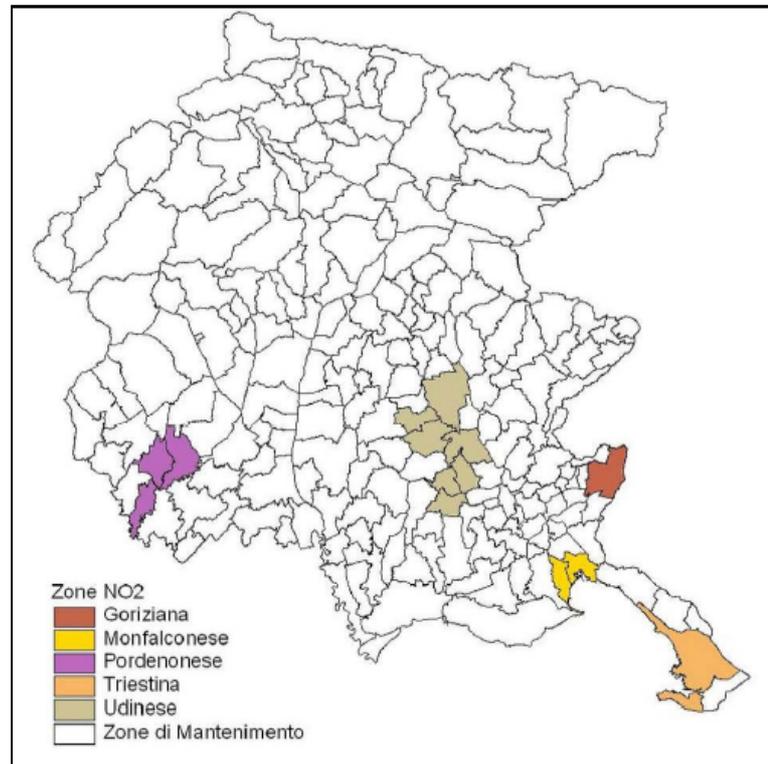
Tali zone sono individuate per fronteggiare gli episodi acuti di inquinamento con misure da attuarsi nel breve periodo.

La zonizzazione, riportata nelle figure seguenti, riguarda in particolare l'inquinamento dovuto ai parametri NO<sup>2</sup> e PM<sub>10</sub>.

In particolare, le zone di risanamento individuate relativamente al parametro NO<sub>2</sub> sono:

- Area triestina;
- Area udinese;
- Area pordenonese;
- Area goriziana;
- Area monfalconese.

La zonizzazione per l'NO<sub>2</sub> è stata realizzata tenendo conto dei superamenti dei limiti di legge previsti per la concentrazione media annua di tale parametro fissata a 40 µg/m<sup>3</sup>. Un Comune è infatti classificato in Zona di Risanamento se si stima che in almeno un punto del territorio comunale, in almeno uno degli anni civili compresi nel quadriennio 2005-2008, sia stato superato il limite di 40 µg/m<sup>3</sup> per la concentrazione di NO<sub>2</sub> nell'aria-ambiente.

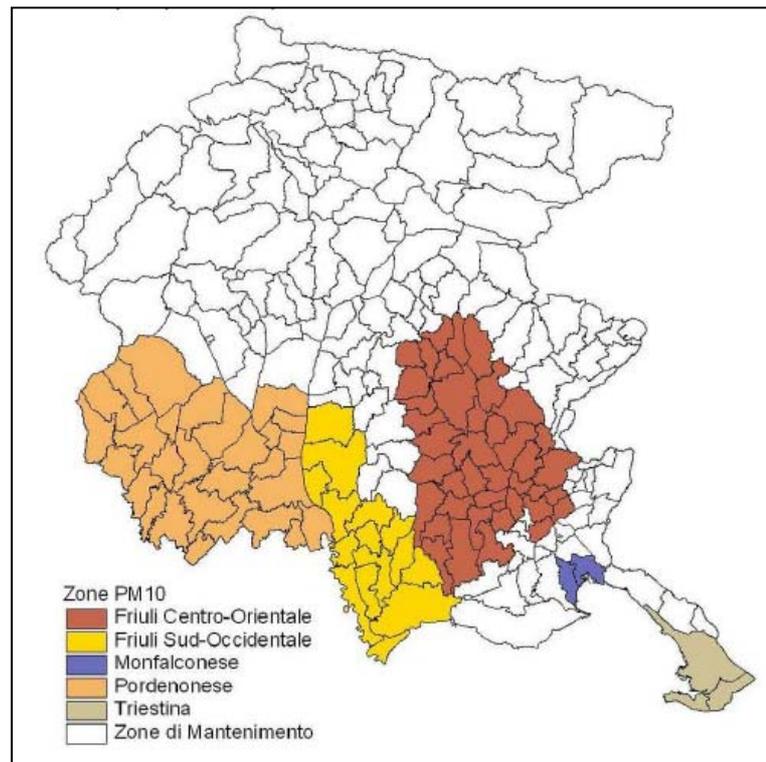


**Figura 4.b: Zonizzazione per il parametro Biossido di Azoto**

Le zone di risanamento individuate relativamente al parametro PM<sub>10</sub> sono:

- Zona Pordenonese: Comuni in Provincia di Pordenone, soggetti ad una climatologia avversa alla dispersione degli inquinanti, nei quali i superamenti sono verosimilmente causati sia dalle emissioni locali che dall'intensità dei fenomeni di trasporto dal vicino Veneto;
- Zona Friuli Sud-Occidentale: Comuni in Provincia di Udine, soggetti ad una climatologia avversa alla dispersione degli inquinanti, nei quali i superamenti sono verosimilmente causati in prevalenza da fenomeni di trasporto dal vicino Veneto;
- Zona Friuli Centro-Orientale: Comuni in Provincia di Udine e Gorizia, soggetti ad una climatologia avversa alla dispersione degli inquinanti, nei quali i superamenti sono verosimilmente causati in prevalenza da emissioni locali;
- Zona Monfalconese: Comuni in Provincia di Gorizia, nei quali i presunti superamenti sono causati prevalentemente da emissioni locali;
- Zona Triestina: Comuni in Provincia di Trieste, nei quali i superamenti sono causati prevalentemente da emissioni locali.

La zonizzazione per il PM<sub>10</sub> è stata realizzata considerando il numero massimo di giorni in cui si sono registrate concentrazioni di tale inquinante superiori a 50 g/m<sup>3</sup>).



**Figura 4.c: Zonizzazione per PM<sub>10</sub>**

Per realizzare gli obiettivi di miglioramento della qualità dell'aria vengono individuate specifiche misure a breve medio e lungo termine. Tali misure da realizzare nell'ambito del settore dell'energia e del settore dei trasporti sono individuate sulla base delle diverse tipologie di sorgenti emissive presenti sul territorio.

Per quanti riguarda il settore dell'energia le misure individuate dal Piano sono:

- definizione dei limiti e dei criteri di utilizzo di olio combustibile per il riscaldamento;
- impiego delle biomasse e dell'energia solare, per la generazione di elettricità e calore, in linea con il Programma di sviluppo rurale 2007-2013 ed il Piano energetico regionale della Regione Friuli Venezia Giulia;
- campagne di sensibilizzazione per la sostituzione di elettrodomestici e di sistemi di illuminazione a bassa efficienza energetica;
- incentivazione per l'installazione di impianti di generazione combinata di energia elettrica e calore e eolico;
- supporto alla penetrazione nel terziario di impianti di combustione della legna ad alta efficienza e basse emissioni, in linea con gli obiettivi del Piano Energetico;
- programma di dismissione dello stabilimento siderurgico di Servola anche considerando la realizzazione di una nuova centrale termoelettrica a ciclo combinato;
- affiancamento delle aziende medie-grandi attraverso l'istituzione di tavoli tecnici per l'introduzione nel loro ciclo produttivo di tecnologie a minor impatto sulla qualità dell'aria;

- sviluppo di un programma di efficienza energetica negli edifici pubblici, attraverso la diagnosi energetica e la successiva applicazione di tecnologie efficaci.

#### 4.1.3 Relazioni con il Progetto

Le opere a progetto ricadono nei comuni di Monfalcone, Doberdò del Lago e Duino Aurisina.

Dall'esame della zonizzazione di Piano si evince che il territorio del Comune di Monfalcone ricade in zona di risanamento sia per il parametro NO<sub>2</sub> sia per il parametro PM<sub>10</sub>.

Si evidenzia che il normale funzionamento del terminale GNL, non comporterà emissioni continue e convogliate in atmosfera. Durante l'esercizio dell'impianto si avranno emissioni connesse di traffico indotto: navi metaniere per l'approvvigionamento del GNL; navi metaniere di piccola taglia, autobotti e ferrocisterne per la distribuzione del GNL. Contestualmente il Terminale consentirà una ulteriore penetrazione del gas naturale (anche sottoforma di GNL) che rappresenta tra i combustibili fossili, un combustibile caratterizzato da minori livelli emissivi.

Per i dettagli relativi alle emissioni di inquinanti in atmosfera si rimanda a quanto riportato al nel Quadro di Riferimento Progettuale e nel Quadro di Riferimento Ambientale del presente SIA.

Secondo quanto sopra riportato **il progetto in esame non risulta in contrasto con le indicazioni del Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria.**

## 4.2 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

### 4.2.1 Stato di Approvazione

Con DGR No. 2000 del 15 Novembre 2012 la Regione Friuli Venezia Giulia ha approvato in via definitiva il Progetto di Piano Regionale di Tutela delle Acque. Si evidenzia che il Piano di Tutela delle acque è attualmente in fase istitutiva.

### 4.2.2 Contenuti ed Obiettivi

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) individua le misure e gli interventi volti a garantire la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei al fine del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale contenuti nella parte terza del D.Lgs 152/2006 e fissati dalla Direttiva Comunitaria 2000/60/CE.

I corpi idrici oggetto di tutela sono suddivisi nelle seguenti categorie:

- acque sotterranee: sorgenti montane e falde freatiche e artesiane;
- acque superficiali: fiumi, laghi/invasi, acque lagunari, acque marino-costiere.

Per ciascuna categoria è stata realizzata un'Analisi Conoscitiva finalizzata a quantificare gli impatti che insistono sui singoli corpi idrici in particolare:

- inquinamento da sorgenti diffusa;
- inquinamento da sorgenti puntuali;
- prelievi idrici;
- regolazione del flusso idrico;

- alterazioni morfologiche;
- uso del suolo;
- risalita del cuneo salino.

Nell'ambito dell'Analisi Conoscitiva è stato inoltre realizzato un monitoraggio attraverso indicatori biologici, chimici, quantitativi e morfologici sullo stato di salute di ciascun corpo idrico.

Sulla base delle criticità emerse nell'ambito del suddetto monitoraggio il PRTA individua le azioni necessarie per poter raggiungere gli obiettivi di qualità imposti dalla normativa. Tali azioni sono riportate in due sezioni distinte PRTA: gli Indirizzi di Piano e le Norme di Attuazione.

Nell'ambito degli Indirizzi di Piano, sono individuati gli obiettivi di qualità ambientale per ciascun corpo idrico superficiale e sotterraneo. Tale sezione riporta inoltre le misure già attuate o gli indirizzi che devono essere tenuti in considerazione per la realizzazione di nuovi interventi/opere che possono influire sulle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica. Le Misure individuate nell'ambito degli Indirizzi di Piano sono le seguenti:

- Misure per le Aree Sensibili, per le aree vulnerabili da nitrati e dai prodotti fitosanitari;
- Misure di Tutela Quantitativa, Qualitativa e Idromorfologica;
- Misure Specifiche per il Fiume Tagliamento a Valle di Ospedaletto;
- Misure Specifiche per il Fiume Isonzo;
- Misure di Tutela della Vegetazione Riparia;
- Misure di Tutela dell'Equilibrio del Bilancio Idrogeologico;
- Misure di Tutela Qualitative;
- Misure Relative alla Divulgazione;
- Altre Misure di Tutela:
  - Piscicoltura,
  - Molluschicoltura,
  - Gestione dei Sedimenti nella Laguna di Grado e Marano.

Nell'ambito delle Norme di Attuazione, per alcuni degli indirizzi e delle Misure di Piano sopra riportate vengono definite delle specifiche norme cogenti.

#### **4.2.3 Relazioni con il Progetto**

Nel presente paragrafo sono riportate alcune delle Misure contenute nell'ambito degli indirizzi di Piano, di interesse per il progetto in esame, in particolare:

- Misure per le Aree Sensibili, per le aree vulnerabili da nitrati e dai prodotti fitosanitari;
- Misure di Tutela Quantitativa;
- Misure di Tutela Qualitative.

Relativamente alle Misure per le Aree Sensibili si evidenzia che le aree interessate dalle opere a progetto rientrano nell'ambito delle aree sensibili individuate con Deliberazione di Giunta regionale No. 2016/2008. Con tale delibera è stata dichiarata area sensibile la Laguna di Marano e Grado ed è stato individuato quale bacino drenante delle acque costiere dell'Adriatico settentrionale e della Laguna di Marano e Grado l'intero territorio regionale.

Dall'esame della carta delle "Aree Sensibili" (Tavola No. 07 – scala 1:150,000) individuata dal PRTA (si veda la successiva figura), è possibile evidenziare come le aree di progetto sono localizzate in:

- acque marino-costiere del mare adriatico settentrionale (aree di progetto a mare);
- bacino drenante delle aree sensibili (aree di progetto a terra).



**Figura 4.d: Progetto di PTA - Aree Sensibili**

Si evidenzia che relativamente alle aree sensibili, le Norme di Attuazione del Progetto di PRTA regolamentano solamente gli scarichi di acque reflue urbane provenienti da agglomerati superiori a 1,000 A.E. (abitanti equivalenti) situati all'interno dei bacini drenanti afferenti alle aree sensibili.

Con riferimento alle Misure di Tutela Quantitativa, l'articolo 35 "Criteri per l'utilizzazione delle acque pubbliche" delle Norme Tecniche di Attuazione dispone che:

- comma 1 "Il prelievo d'acqua per qualsiasi uso non deve eccedere il reale fabbisogno e deve essere funzionale ad un uso efficiente della risorsa";
- comma 2 "Le nuove domande di derivazione e le istanze di rinnovo devono essere corredate da una esauriente valutazione dei fabbisogni cui è destinata la portata derivata".

L'art. 36 "Revisione e adeguamento delle autorizzazioni" prescrive inoltre che "La concessione e l'autorizzazione a derivare acque pubbliche ovvero il loro rinnovo, sono rilasciati nel rispetto dell'equilibrio del bilancio idrico e purché non siano pregiudicati il

mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità e quantità definiti per il corpo idrico interessato”.

Le Misure di Tutela Qualitativa previste nel Piano tengono conto dei dati di monitoraggio ambientale e dell’analisi degli impatti antropici esercitati sui corpi idrici e hanno come scopo fondamentale il conseguimento degli obiettivi di qualità fissati dalla direttiva 2000/60/CE (e recepiti dalla normativa nazionale con il decreto legislativo 152/2006). Particolare attenzione è dedicata all’ inquinamento causato dalle attività che originano scarichi idrici che rappresentano una delle principali sorgenti puntiformi d’inquinamento e la cui regolamentazione costituisce una basilare forma di tutela dei corpi recettori dall’inquinamento.

Nell’ambito di tali misure il PRTA regola la gestione delle acque meteoriche di dilavamento e degli Scarichi di Acque reflue Industriali.

In particolare, l’art. 26, comma 1, delle NTA definisce le Acque meteoriche di dilavamento contaminate come: “le acque di prima pioggia provenienti dalle superfici scolanti delle attività elencate in allegato 4 parte B alle presenti Norme di Attuazione, salvo che il rischio di dilavamento di inquinanti connesso con le attività esercitate non si esaurisca con le acque di prima pioggia”

Tra le attività elencate nella parte B allegato 4 sono riportate le “attività energetiche”.

In merito agli scarichi delle acque meteoriche di dilavamento contaminate all’art. 27, comma 1 lettera b si evidenzia che tali acque sono recapitate: *”in corpo idrico superficiale, nel rispetto dei valori limite di emissione della tabella 3 dell’allegato 5 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006, ovvero di quelli eventualmente fissati dalla Regione ai sensi dell’articolo 101 commi 1 e 2 del decreto stesso”*.

Per quanto riguarda la raccolta ed il convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento contaminate all’art.28, comma 1 delle NTA viene prescritto che tali acque: *“devono essere avviate a vasche di raccolta a perfetta tenuta, dimensionate in modo da trattenerne complessivamente non meno di 50 metri cubi per ettaro di superficie scolante, ovvero la quantità più opportuna in funzione dell’eventuale quota delle acque di seconda pioggia da sottoporre a trattamento”*.

Per gli utilizzi di rigassificazione le acque saranno fornite dalla vicina cartiera Burgo, nell’ambito delle autorizzazioni in essere per la cartiera stessa. In condizione di normale funzionamento di entrambi gli impianti le acque saranno successivamente scaricate in prossimità del punto di scarico della cartiera ed avranno una temperatura simile a quella di prelievo .

Non è prevista clorazione o l’utilizzo di agenti antifouling.

Le acque meteoriche di prima pioggia incidenti sull’area del Terminale e sull’area di banchina verranno raccolte e sottoposte a trattamento mediante impianto dedicato per la separazione olio/acqua.

Le acque meteoriche ricadenti sull’area della cassa di colmata saranno invece sottoposte a trattamento di filtrazione e sedimentazione.

**In considerazione di quanto sopra riportato si può affermare che il progetto risulta compatibile con le Misure di Tutela Qualitativa e Quantitativa e con le relative Norme Tecniche di Attuazione individuate dal Piano Regionale di Tutela delle Acque.**

## 5 AREE NATURALI SOGGETTE A TUTELA

Nel presente Capitolo sono esaminati i principali aspetti istituzionali relativi alle aree naturali protette, alla Rete Natura 2000 ed alle Important Bird Areas; in particolare per l'area di interesse è analizzata la presenza di:

- aree protette, come regolamentate dalla Legge 6 Dicembre 1991, No. 394 “Legge Quadro sulle Aree Naturali Protette” (Paragrafo 5.1);
- Siti Rete Natura 2000, ai sensi di (Paragrafo 5.2):
  - Direttiva Comunitaria 92/43/CEE del 21 Maggio 1992 (Direttiva “Habitat”), recepita in Italia con Decreto del Presidente della Repubblica 8 Settembre 1997, No. 357, “Regolamento Recante Attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla Conservazione degli Habitat Naturali e Seminaturali, nonché della Flora e della Fauna Selvatiche”,
  - Direttiva Comunitaria 79/409/CEE del 2 Aprile 1979 (Direttiva “Uccelli”), concernente la conservazione degli uccelli selvatici, recepita in Italia con la Legge No. 157/1992. Tale direttiva è stata successivamente aggiornata il 30 Novembre 2009 con l'approvazione della Direttiva 2009/147/CE;
- Siti di Importanza Nazionale (SIN) del Progetto Bioitaly in attuazione della Direttiva UE 92/43 (Paragrafo 5.3);
- Important Bird Areas (IBA) (Paragrafo 5.4).

### 5.1 AREE NATURALI PROTETTE (ANP)

La Legge 394/91 e s.m.i. definisce la classificazione delle Aree Naturali Protette (ANP) e istituisce l'elenco ufficiale delle aree protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette. Attualmente è in vigore il 6° aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette, approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale No. 125 del 31 Maggio 2010.

Il sistema delle Aree Naturali Protette è classificato come segue:

- Parchi Nazionali;
- Parchi Naturali Regionali e Interregionali;
- Riserve Naturali;
- Zone Umide di Interesse Internazionale (convenzione di Ramsar);
- Altre Aree Naturali Protette, aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi;
- Aree di Reperimento Terrestri e Marine indicate dalle Leggi 394/91 e 979/82.

In Figura 5.1 sono riportate le Aree Naturali Protette presenti nell'ambito territoriale in esame. Dalla figura è possibile notare che le opere a progetto non interessano alcuna Area Naturale Protetta.

Nella seguente tabella sono riportate le relazioni tra le ANP presenti nell'area di interesse e le opere a progetto.

**Tabella 5.1: Aree Naturali Protette e Relazioni con il Progetto**

Nome	Codice	Relazione con il Progetto
Riserva Naturale Regionale dei Laghi di Doberdò e Pietrarossa	EUAP 0983	Distante circa 180 m dalla Stazione di intercettazione e misura fiscale e dall'ultimo tratto del metanodotto.  Dista circa 2.7 km dal Terminale GNL in direzione Nord.
Riserva naturale delle Falesie di Duino	EUAP 0982	Distante circa 2.8 km ad Est del Terminale GNL e circa 1.9 km in direzione Est rispetto all'area di dragaggio.
Riserva naturale della Foce dell' Isonzo	EUAP 0981	Distante circa 2.7 km a Sud-Ovest dell'accosto e circa 1.8 km in direzione Ovest rispetto all'area di dragaggio.

Le aree naturali riportate in tabella sono state istituite con Legge Regionale del Friuli Venezia Giulia No. 42 del 30 settembre 1996 “**Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali**”. Tale normativa contiene inoltre le indicazioni per la gestione e la salvaguardia di tali aree.

**In particolare la Legge Regionale individua le norme di salvaguardia transitorie valide fino all'approvazione dei Piani di Conservazione e Sviluppo relativi a ciascuna ANP.**

**Tali norme di salvaguardia transitorie sono riportate all'art. 69 delle legge regionale e danno indicazioni per interventi da realizzare nel perimetro delle Riserve, in particolare:**

- “non è consentita l'esecuzione di opere che provochino la riduzione di superfici boscate o a prato naturale o che modifichino lo stato dei corsi d'acqua o la morfologia dei suoli”;
- “non è consentita l'adozione di strumenti urbanistici e loro varianti che aumentino l'estensione delle aree edificabili, nonché, all'interno di queste, gli indici di edificabilità, escluse le zone per attrezzature pubbliche”.

La Riserva Naturale Regionale dei Laghi di Doberdò e Pietrarossa (prossima alle aree interessate dal progetto) ad oggi non dispone di un Piano di Conservazione e Sviluppo secondo quanto disposto dalla L.R. 42/96 e pertanto per essa risultano vigenti le norme transitorie di salvaguardia riportate all'art. 69 della legge stessa valide solo per opere che ricadono direttamente nel perimetro della Riserva Naturale.

Per le Riserve Naturali delle Falesie di Duino e della Foce dell'Isonzo, anche in considerazione della distanza, non si riscontra alcun tipo di interazione con le opere a progetto.

**Nessuna delle opere in progetto interessa direttamente le aree naturali protette sopra riportate.**

**Per valutazioni di dettaglio in merito agli impatti sulla Componente Flora, Fauna ed Ecosistemi Naturali si rimanda al Quadro di Riferimento Ambientale dello SIA (Doc. D'Appolonia No. 14-007-H12).**

## 5.2 RETE NATURA 2000

La Direttiva 2009/147/CE (ex 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, anche denominata Direttiva “Uccelli”) ha designato le Zone di Protezione Speciale (ZPS), costituite da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'allegato I della direttiva citata.

La Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (anche denominata Direttiva “Habitat”) ha designato i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone Speciali di Conservazione (ZSC), con le seguenti definizioni:

- il S.I.C. è un sito che contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie in uno stato di conservazione soddisfacente;
- la Z.S.C. è un sito di importanza comunitaria designato dagli Stati membri mediante un atto amministrativo in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato.

Gli ambiti territoriali designati come SIC, che al termine dell'iter istitutivo diverranno ZSC, costituiscono insieme alle ZPS la rete ecologica Natura 2000, formata da aree in cui si trovano habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario.

L'articolo 4 della Direttiva Habitat prevede che lo stato membro provveda a designare come Zone speciali di conservazione (ZSC) i siti individuati come Siti di importanza comunitaria (SIC) dotati delle misure di conservazione o all'occorrenza dei piani di gestione. Ai sensi dell'art. 3 del DPR 357/1997, la designazione delle ZSC avviene con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, adottato d'intesa con ciascuna regione interessata.

La Direttiva prevede inoltre di dotare i siti della rete Natura 2000 di strumenti di gestione quali le Misure di Conservazione pone la Regione in linea con gli obblighi comunitari di completamento della fase istitutiva della rete e consente di far fronte agli orientamenti comunitari, relativi al periodo 2014-2020, in materia di finanziamento di Natura 2000.

Per quanto riguarda le Misure di Conservazione dei 32 SIC della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia esse sono state approvate con DGR 546 del 28 Marzo 2013 e pubblicate sul I° Supplemento ordinario n. 15 del 10 Aprile 2013 al BUR n. 15 del 10 Aprile 2013 (Regione Friuli Venezia Giulia, Sito Web).

Le Misure di Conservazione dei 28 SIC della regione biogeografica alpina della rete Natura 2000 sono state approvate con DGR No. 726 dell'11 Aprile 2013 e pubblicate sul III Supplemento ordinario n. 19 del 24 aprile 2013 al BUR n. 17 del 24 aprile 2013 sostituendo quelle adottate con DGR 2494 del 15 Dicembre 2011.

L'ultimo aggiornamento della Rete Natura 2000 italiana si è avuto con l'invio dell'Ottobre 2013 della Commissione Europea che ha trasmesso le Schede e la Cartografia aggiornata (MATTM, sito web).

In Figura 5.2 sono riportate le aree della Rete Natura 2000 presenti nel territorio in esame. Dalla figura è possibile notare che il Terminale GNL e l'accosto non interessano alcuna area della Rete Natura 2000.

Le aree della Rete Natura 2000 interessate dal progetto, ed in particolare dalla posa del tratto terminale del metanodotto di consegna del gas, sono:

- ZSC "Carso Triestino e Goriziano" (codice IT3340006);
- ZSC/ZPS "Aree Carsiche della Venezia Giulia" (codice IT3341002).

Nella seguente tabella sono riportate le relazioni tra la Rete Natura 2000 presenti nell'area di interesse e le opere in progetto.

**Tabella 5.2: Rete Natura 2000 e Relazioni con il Progetto**

Tipo	Nome	Codice	Relazione con il Progetto
ZSC	Carso Triestino e Goriziano	IT3340006	Interessato dall'ultimo tratto del metanodotto di consegna gas per circa 830 m e dalla Stazione di intercettazione e misura.  In prossimità della linea adduzione acqua di processo.  Distante circa 120 m ad Est del Terminale GNL
ZPS	Aree Carsiche della Venezia Giulia	IT3341002	Interessato dall'ultimo tratto del metanodotto di consegna gas per circa 860 m e dalla Stazione di intercettazione gasdotto e misura fiscale.  In prossimità della linea adduzione acqua di processo.  Distante circa 120 m ad Est del Terminale GNL
ZSC	Cavana di Monfalcone	IT3330007	Distante circa 1.4 km ad Ovest dell'accosto e circa 900 m in direzione Ovest rispetto all'area di dragaggio
ZSC	Foce dell'Isonzo, Isola della Cona	IT3330005	Distante circa 2.3 km a Sud-Ovest dell'accosto e circa 1.8 km in direzione Ovest rispetto all'area di dragaggio
ZSC/ZPS	Foce dell'Isonzo, Isola della Cona	IT3330005	Distante circa 2.3 km a Sud-Ovest dell'accosto e circa 1.8 km in direzione Ovest rispetto all'area di dragaggio

Si evidenzia che per tutti i siti sopra citati, sono ad oggi in fase di elaborazione i Piani di Gestione (Regione Friuli Venezia Giulia, Sito Web). Per tre di essi sono in vigore le Misure di Conservazione sito Specifiche, in particolare tali misure sono in vigore per:

- la ZSC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano;
- la ZSC IT3330007 Cavana di Monfalcone;
- la ZSC IT3330005 Foce dell'Isonzo Isola della Cona.

Per le suddette aree Natura 2000 sono individuate alcune Misure Trasversali comuni a tutti i siti appartenenti alla Regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia.

Le principali Misure Trasversali in tema di Infrastrutture Energetiche ed Idrauliche sono:

- obbligo di effettuare le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrato (cavidotti, elettrodotti, oleodotti ecc.) nei periodi definiti dall'ente gestore del Sito, ad esclusione degli interventi di somma urgenza che potranno essere realizzati in qualsiasi momento;
- negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse;
- negli interventi di nuova realizzazione di infrastrutture idrauliche che prevedono l'interruzione della continuità ecologica di fiumi e torrenti, obbligo di prevedere la costruzione di strutture idonee a consentire la risalita della fauna ittica e tali da garantire il ripristino della continuità ecologica fluviale;
- rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua naturali e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica.

Di seguito si riportano le Misure di Conservazione più significative comuni ai siti in esame, classificate per macrocategorie di Habitat:

- Habitat Costieri e Vegetazione Alofitica (rappresentati nei Siti considerati dagli Habitat Natura 2000 1110, 1130, 1140, 1150\*, 1210, 1310, 1320, 1410, 1420):
  - divieto di modifica della morfologia spondale, fatto salvo le puntuali esigenze di protezione dal rischio idrogeologico,
  - divieto di esecuzione delle attività che comportano improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione di zone affioranti,
  - divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata,
  - 1140, 1310, 1410, 1420: divieto di asportare materiale dalle barene se non per obiettivi di conservazione del sito o per motivi igienico-sanitari,
  - 1140, 1310, 1410, 1420: divieto di scavo delle barene, in particolare per la realizzazione di nuove cavane o nuovi canali,
  - 1140, 1310, 1410, 1420: divieto di interventi di modifica dell'assetto morfologico delle barene; sono fatti salvi gli interventi di ripristino ed ampliamento delle barene esistenti funzionali al raggiungimento degli obiettivi di conservazione del SIC;
- Divieto di sfalcio dell'habitat a canneto (*Phragmites spp.*) da Febbraio a Settembre e nei roost individuati dall'ente gestore del Sito;
- Habitat d'Acqua Dolce (rappresentati nei Siti considerati dagli Habitat 3130, 3140, 3150, 3240, 3260, 3270):

- divieto dell'uso di fertilizzanti chimici, prodotti fitosanitari, ammendanti e di spargimento liquami o altre sostanze organiche entro una fascia di rispetto dall'habitat secondo quanto disposto dal regime di condizionalità o regolamentato dall'ente gestore del sito, salvo che per motivi igienico-sanitari,
- divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata;
- Formazioni erbose naturali e seminaturali (rappresentate nei Siti considerati dagli Habitat 6110\*, 62A0, 6420, 6410, 6430, 6510):
  - divieto di realizzare nuovi impianti selvicolturali,
  - la fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPRReg. 3/2013),
  - 6110\*, 62A0: divieto di allevamento allo stato brado dei suini; il pascolo è ammesso a rotazione purché non vi sia danneggiamento del cotico erboso,
  - 6410, 6420, 6430: divieto di attività di drenaggio e di modifica sostanziale del reticolo idrico non direttamente funzionali alla gestione del SIC; sono fatti salvi gli interventi di ordinaria manutenzione del reticolo idrico;
- Torbiere Alte, Torbiere Basse e Paludi Basse (rappresentate nei Siti considerati dagli Habitat 7210\*, 7220\*, 7230):
  - divieto di realizzare nuovi impianti selvicolturali,
  - divieto di attività di drenaggio e di modifica sostanziale del reticolo idrico non direttamente funzionali alla gestione del SIC; sono fatti salvi gli interventi di ordinaria manutenzione del reticolo idrico,
  - divieto di dissodamento o qualsiasi intervento atto ad alterare il suolo, il cotico vegetale e la composizione floristica dell'habitat,
  - divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata,
  - divieto di estrazione della torba, salvo che per esigenze direttamente funzionali alla gestione del SIC;
- Foreste (91E0\*, 91L0, 92A0):
  - è vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat,
  - divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza,
  - divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata,
  - 91E0\*, 91F0, 92A0: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza.

Nel sito “Carso Triestino e Goriziano”, che presenta tali macrocategorie di Habitat, si applicano anche le seguenti misure:

- Macchie e boscaglie di Sclerofille (Matorral) (5130):
  - la fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPRReg. 3/2013);
- Habitat rocciosi e Grotte (8130, 8210, 8240\*, 8310):
  - divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata,
  - 8130: divieto di attraversare o percorrere i ghiaioni fuori dai sentieri segnalati,
  - 8240\*: in deroga alle norme previste dal regolamento forestale è possibile ammettere il taglio a raso qualora finalizzato al ripristino dell'habitat,
  - 8310: divieto di: accendere fuochi, asportare e/o danneggiare gli speleotemi- fare scritte e/o incisioni sulle pareti,
  - 8210: divieto di apertura di nuove vie di arrampicata senza apposita autorizzazione dell'ente gestore del Sito.

Nel sito Foce dell'Isonzo – Isola della Cona, che presenta tale macrocategoria di Habitat, si applicano anche le seguenti misure:

- Dune Marittime e Interne (2130\*):
  - divieto di interventi di modifica dell'assetto morfologico di aree dunali, antidunali e retrodunali; sono fatti salvi gli interventi di ripristino funzionali al raggiungimento degli obiettivi di conservazione del sito,
  - divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata.

**Secondo quanto riportato nella precedente tabella ed osservabile in Figura 5.2 allegata è possibile evidenziare che tra le opere a progetto, l'ultimo tratto del metanodotto, la stazione di intercettazione e misura e la linea di adduzione/scarico Acqua, interessano direttamente:**

- ZSC IT3340006 “Carso Triestino e Goriziano”;
- ZPS IT3341002 “Aree Carsiche della Venezia Giulia”.

**Al fine di valutare le specifiche interazioni tra le opere a progetto e i siti della Rete Natura 2000 presenti nell'area è stata predisposta una relazione per la Valutazione di Incidenza dedicata (Documento D'Appolonia No. 14-007-H15). Inoltre nel Quadro di Riferimento Ambientale del presente SIA (Doc. D'Appolonia No. 14-007-H12) sono espone nel dettaglio le misure di mitigazione e le compensazioni che verranno adottate per ridurre i potenziali impatti sui siti Natura 2000.**

**Dalle valutazioni condotte nell'ambito dello Studio di Incidenza è stato possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sui Siti Natura 2000 IT3340006 (ZSC “Carso Triestino e Goriziano”) e IT3341002 (ZPS “Aree Carsiche della Venezia Giulia”).**

**Le suddette valutazioni hanno inoltre permesso di rilevare che il progetto non produce incidenze significative sui Siti Natura 2000 ZSC “Cavana di Monfalcone” IT3330007 e ZSC/ZPS “Foce dell'Isonzo - Isola della Cona” IT3330005, esterni alle aree di progetto.**

### 5.3 SITI DI IMPORTANZA NAZIONALE (SIN) DEL PROGETTO BIOITALY

Il Progetto Bioitaly, avviato dal Ministero dell'Ambiente, in collaborazione con l'ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile), la Società Botanica Italiana, l'Unione Zoologica Italiana e la Società Italiana di Ecologia, rappresenta il programma italiano di adesione alla direttiva Habitat. Il Ministero ha stipulato con tutte le regioni specifici contratti i cui compiti consistono: nell'individuazione sul territorio di competenza dei siti che contengono habitat e specie degli allegati 1 e 2 alla direttiva UE/43 e nell'individuazione di siti ritenuti di importanza nazionale o regionale.

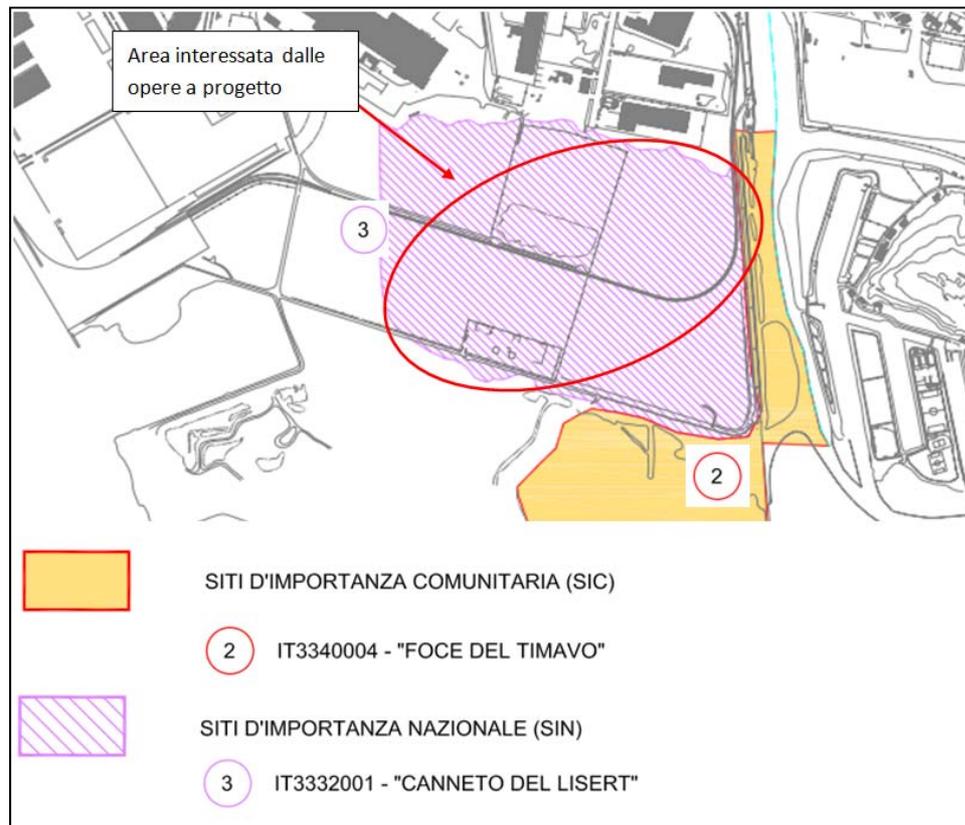
L'individuazione di queste ulteriori aree (SIR e SIN) non è collegata all'attuazione della direttiva Habitat ma costituisce un approfondimento del quadro conoscitivo a livello regionale, normato da appositi regolamenti.

I S.I.N. sono pertanto quei siti che contengono habitat e specie ritenuti importanti a livello locale dalla comunità scientifica, pur non essendo presenti nelle liste allegate alla Direttiva 92/43/CEE.

Nell'ambito del progetto Bioitaly la Regione Friuli Venezia Giulia, con DGR No. 435 del 25 Febbraio 2000 ha istituito il Sito di Importanza Nazionale (SIN) "Canneto del Lisert" (Codice IT 3332001); si veda la perimetrazione riportata nella seguente figura tratta dalla Tavola A4\_C "Zone SIC, SIN e Biotopi" del PRGC di Monfalcone.

Il "Canneto del Lisert" è un'area umida costiera compresa tra il Porto e la zona industriale di Monfalcone.

Si evidenzia che per tale SIN la Regione ad oggi non ha adottato alcuna norma di tutela o regolamentazione delle attività da svolgere al suo interno. In generale lo stesso progetto Bioitaly attualmente risulta concluso senza ulteriori sviluppi che abbiano portato all'emanazione di norme specifiche.



**Figura 5.a: Sito di Importanza Nazionale (SIN) "Canneto del Lisert" nell'Area di Progetto**

L'area del SIN "Canneto del Lisert" è interessata dalle seguenti opere in progetto:

- Terminale GNL;
- Linea Condotte di Processo;
- Linea Adduzione Acqua di Processo;
- Linea di Scarico Acque (Processo e Meteoriche);
- Gasdotto di Consegna del Gas alla rete.

**Come già evidenziato, attualmente non è stata emanata alcuna misura di tutela o vincolo per tale SIN.**

**La valutazione delle interferenze e degli impatti delle opere a progetto sulle aree a valenza naturalistica, sugli habitat e sulle specie in esse presenti è stata condotta nell'ambito del Q.R. Ambientale dello SIA e nello Studio di Incidenza cui si rimanda.**

**Tali valutazioni hanno portato a concludere che le opere a progetto non comporteranno disturbi o danneggiamenti significativi.**

## 5.4 IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)

Le Important Bird Areas (IBA, aree importanti per gli uccelli) sono state individuate come aree prioritarie per la conservazione, definite sulla base di criteri ornitologici quantitativi, da parte di associazioni non governative appartenenti a “BirdLife International”.

In Italia il progetto è curato da LIPU “Lega Italiana Protezione Uccelli” (rappresentante italiano di Bird Life International); la collaborazione tra LIPU e Direzione per la Conservazione della Natura del Ministero Ambiente ha portato alla redazione nel 2003 della Relazione Tecnica “Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA” (LIPU, sito web).

In Figura 5.2 sono riportate le IBA presenti nel territorio in esame. Dalla figura è possibile rilevare quanto contenuto nella seguente tabella.

**Tabella 5.3: IBA e Relazioni con il Progetto**

Nome	Codice	Relazione con il Progetto
Carso	066	Interessata dall'ultimo tratto del metanodotto per circa 1.4 km, dalla Stazione di Intercettazione e misura fiscale e dal PIL 2. Il PIL 1 risulta adiacente al perimetro dell'IBA.
Foci dell'Isonzo, Isola della Cona e Golfo di Panzano	063	Interessata per circa 570 m dal percorso delle condotte acqua (Linea di collegamento di adduzione e linea di scarico acqua di processo) e per circa 8,000 m <sup>2</sup> dall'area di accosto navi metaniere. Interessa inoltre la cassa colmata (circa 362,000 m <sup>2</sup> ) la diga foranea (circa 21500 m <sup>2</sup> ) ed il prolungamento della diga di sottoflutto (circa 580 m).  Distante circa 110 m ad Est del Terminale GNL.

**Secondo quanto riportato nella precedente tabella e osservabile in Figura 5.2 allegata è possibile evidenziare che alcune opere a progetto interessano direttamente le IBA 066 “Carso” e IBA 063 “Foci dell'Isonzo, Isola della Cona e Golfo di Panzano”**

La valutazione degli impatti sull'avifauna è condotta nell'ambito del Quadro di Riferimento Ambientale (Doc. D'Appolonia No. 14-007-H12) e dello Studio di Incidenza (Doc. D'Appolonia No. 14-007-H15) ai quali si rimanda. Tali valutazioni hanno condotto a concludere che i disturbi connessi alla realizzazione e all'esercizio delle opere a progetto, anche grazie alle misure di mitigazione previste sono comunque di modesta entità e assolutamente limitati in fase di esercizio.

## **6 AREE VINCOLATE AI SENSI DEL D.LGS 42/04 E S.M.I**

Il patrimonio nazionale dei “beni culturali” è riconosciuto e tutelato dal Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, “*Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell’Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137*” e s.m.i.. Il decreto costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico (Legge 1 Giugno 1939, No. 1089, Legge 29 Giugno 1939, No. 1497, Legge 8 Agosto 1985, No. 431) e disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per:

- Tutela, Fruizione e Valorizzazione dei Beni Culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- Tutela e Valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159).

Di seguito si riportano contenuti e gli obiettivi del Decreto e le principali indicazioni per l’area interessata dalle opere in progetto.

### **6.1 CONTENUTI ED OBIETTIVI**

Per quello che riguarda i beni culturali in base a quanto disposto dall’Articolo 10 del D.Lgs 42/04 sono tutelati:

- gli archivi e i singoli documenti, appartenenti ai privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o demo – etno – antropologico;
- le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- le cose immobili che, a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell’arte e della cultura in genere, rivestono un interesse particolarmente importante.

Alcuni beni, inoltre, vengono riconosciuti oggetto di tutela ai sensi dell’Articolo 10 del D.Lgs 42/04 solo in seguito ad un’apposita dichiarazione da parte del soprintendente; tali beni sono:

- le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al Comma 1;
- gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;
- le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell’arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell’identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;

- le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, rivestono come complesso un eccezionale interesse artistico o storico;
- le collezioni o serie di oggetti che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, rivestono come complesso un eccezionale interesse artistico o storico;
- i beni archivistici;
- i beni librari.

Il Decreto fissa precise norme in merito all'individuazione dei beni, al procedimento di notifica, alla loro conservazione, sia diretta che indiretta, alla loro fruizione ed alla circolazione sia in ambito nazionale che in ambito internazionale.

Con riferimento ai beni paesaggistici ed ambientali, in base a quanto disposto dall'Articolo 136 del D.Lgs 42/04 sono sottoposti a tutela (ex Legge 1497/39):

- le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- le ville, i giardini e i parchi, non tutelati a norma delle disposizioni della Parte Seconda (beni culturali), che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

In virtù del loro interesse paesaggistico sono comunque sottoposti a tutela dall'Articolo 142 del D.Lgs 42/04 (ex Legge 431/85):

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente 1,600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1,200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai e i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976, No. 448;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico.

Secondo l'Art. 143 del D.Lgs 42/04, in base alle caratteristiche naturali e storiche ed in relazione al livello di rilevanza e integrità dei valori paesaggistici, i Piani Paesaggistici ripartiscono il territorio in ambiti omogenei, da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli significativamente compromessi o degradati.

L'Art. 146 del D.Lgs 42/04, assicura la protezione dei beni ambientali vietando ai proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di distruggerli o introdurvi modificazioni che ne rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione. Gli stessi soggetti hanno l'obbligo di sottoporre alla Regione o all'ente locale al quale la regione ha affidato la relativa competenza i progetti delle opere che intendano eseguire, corredati della documentazione prevista, al fine di ottenere la preventiva autorizzazione.

## 6.2 INDICAZIONI PER L'AREA IN ESAME

In Figura 11.2, 11.5 e 11.7 sono riportate le Carte dei Vincoli estratte dai PRGC di Monfalcone, Doberdò del Lago e Duino Aurisina. Tale cartografia evidenzia i beni vincolati ai sensi del D.Lgs 42/02 presenti nell'ambito del contesto territoriale interessato dalle opere in progetto.

Di seguito si riporta l'elenco dei beni sottoposti a vincolo dal D.Lgs 42/04 e s.m.i. per l'area di interesse (per il dettaglio delle opere a progetto che interessano in maniera diretta i beni soggetti a vincolo si rimanda alle tabelle 6.1, 6.2 e 6.3 riportate di seguito che fanno sempre riferimento alle tavole dei vincoli estratte dai PRGC):

- Territori costieri;
- Aree Percorse da incendi;
- Aree gravate da usi civici;
- Parchi, Riserve e Territori di protezione dei parchi;
- Territori coperti da boschi;
- Territori contermini ai laghi;
- Riserva Naturale Laghi di Doberdò e Pietrarossa.

Di seguito si riporta un elenco degli immobili sottoposti a vincolo ai sensi dell'Art. 136 del D.Lgs 42/04, oltre all'indicazione dei relativi decreti istitutivi, presenti nell'ambito del territorio comunale di Monfalcone (si veda la Figura 11.2):

- Le Mandrie (D.M. 20 Maggio 1996);
- Area di Via Colombo (D.M. DD. 20 Maggio 1996);
- Rocca e Pertinenze (D.M. DD. 9 Giugno 1958);
- Terme Romane (D.M. DD. 12 Maggio 1971);
- Villa Romana e Imbarcazione (D.M. DD. 19 Febbraio 1973 e D.M. DD. 18 Novembre 1974);
- Zona a Nord del Lisert (D.M. DD. 7 Gennaio 1959);
- Casa Soranzo (D.M. DD. 11 Luglio 1953);
- Ex Albergo Operai (D.M. DD. 17 Giugno 2004);
- Area Adiacente Ex Albergo Operai (D.M. DD. 18 Giugno 2004);
- Municipio.

Come mostrato in Figura 11.2 nessuno dei suddetti immobili sottoposti a vincolo è interessato direttamente dalle opere a progetto. Gli immobili più prossimi all'area in esame sono rappresentati da:

- Zona a Nord del Lisert, ubicata a circa 400 m ad Est del PIL 1 e del Gasdotto di Consegna del gas alla rete;
- Terme Romane ubicata a circa 200 m dal Gasdotto di consegna del gas alla rete 1 km in direzione Nord-Ovest rispetto al Terminale GNL;
- Villa Romana e Imbarcazione ubicata a circa 550 m in direzione Nord-Ovest rispetto al Terminale GNL.

Ai fini della verifica della presenza di beni vincolati ai sensi del D.Lgs 42/04 si è fatto riferimento ai contenuti delle Carte dei Vincoli predisposte nell'ambito dei Piani Regolatori dei Comuni interessati dal progetto: Monfalcone, Doberdò del Lago e Duino Aurisina. Le carte dei vincoli sono riportate in Figura 11.2, 11.5 e 11.7.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le interferenze del progetto con i beni tutelati dal Codice.

**Tabella 6.1: PRGC di Monfalcone – “Vincoli D.Lgs 42/04” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
A4_a “Vincoli Nord” A4_b “Vincoli Sud”	Linea condotte di processo	Territori costieri (Art. 142 Comma 1 Lettera a del D.Lgs 42/04)	8
	Linea Adduzione Acqua Antincendio		
	Area di Accosto		
	Linea di adduzione acqua di processo/ Linea di scarico acque (processo e meteoriche)	Territori costieri (Art. 142 Comma 1 Lettera a del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
		Aree Percorse da incendi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
	Metanodotto	Territori costieri (fascia costiera, fascia fluviale e lacustre - Art. 142 Comma 1 Lettere a, b,c del D.Lgs 42/04)	
		Aree Percorse da incendi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
		Aree gravate da usi civici (Art. 142 Comma 1 Lettera h del D.Lgs 42/04)	
Parchi, Riserve e Territori di protezione dei parchi (Art. 142 Comma 1 Lettera f del D.Lgs 42/04)			

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
	PIL 1 e 2	Parchi, Riserve e Territori di protezione dei parchi (Art. 142 Comma 1 Lettera f del D.Lgs 42/04) Territori costieri (fascia costiera, fascia fluviale e lacustre - Art. 142 Comma 1 Lettere a, b,c del D.Lgs 42/04) Aree gravate da usi civici (Art. 142 Comma 1 Lettera h del D.Lgs 42/04)	

**Tabella 6.2: PRGC di Doberdò del Lago – “Vincoli D.Lgs 42/04” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
P5 “Vincoli e Fasce di Rispetto”	Metanodotto	Territori coperti da boschi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04)	-
		Territori contermini ai laghi (Art. 142 Comma 1 Lettera b del D.Lgs 42/04)	-
	Stazione di intercettazione gasdotto e misura fiscale	Territori coperti da boschi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04)	-

**Tabella 6.3: PRGC di Duino Aurisina – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
Tav C1.V	Linea adduzione acqua di processo	Legge 1497/39 Vincolo Paesaggistico e Bellezze Naturali	-

**Alcune delle opere in progetto (Area di accosto, Terminale GNL, linea condotte di processo e linee di carico/scarico acque) ricadono all'interno della fascia di tutela dei territori costieri individuata dal D.Lgs 42/04.**

**In considerazione dell'interessamento di aree soggette a vincolo è stata sviluppata una Relazione Paesaggistica dedicata (Doc. D'Appolonia No. 14-007-H14) nella quale sono stati attentamente valutati gli impatti sul paesaggio anche mediante fotosimulazioni da punti di vista rappresentativi.**

**Le valutazioni condotte hanno portato a concludere che:**

- le opere di linea del metanodotto hanno dimensioni planoaltimetriche tali da non generare un impatto significativo sul paesaggio. L'impatto potrà essere ulteriormente mitigato grazie ai ripristini morfologici o vegetazionali delle aree limitrofe alla stazione a fine lavori;**
- le opere a mare e il Terminale seppure di dimensioni notevoli e visibili a distanze significative, si inseriranno in un ambiente già caratterizzato da strutture e infrastrutture analoghe, non comportando pertanto un impatto significativo sul paesaggio.**

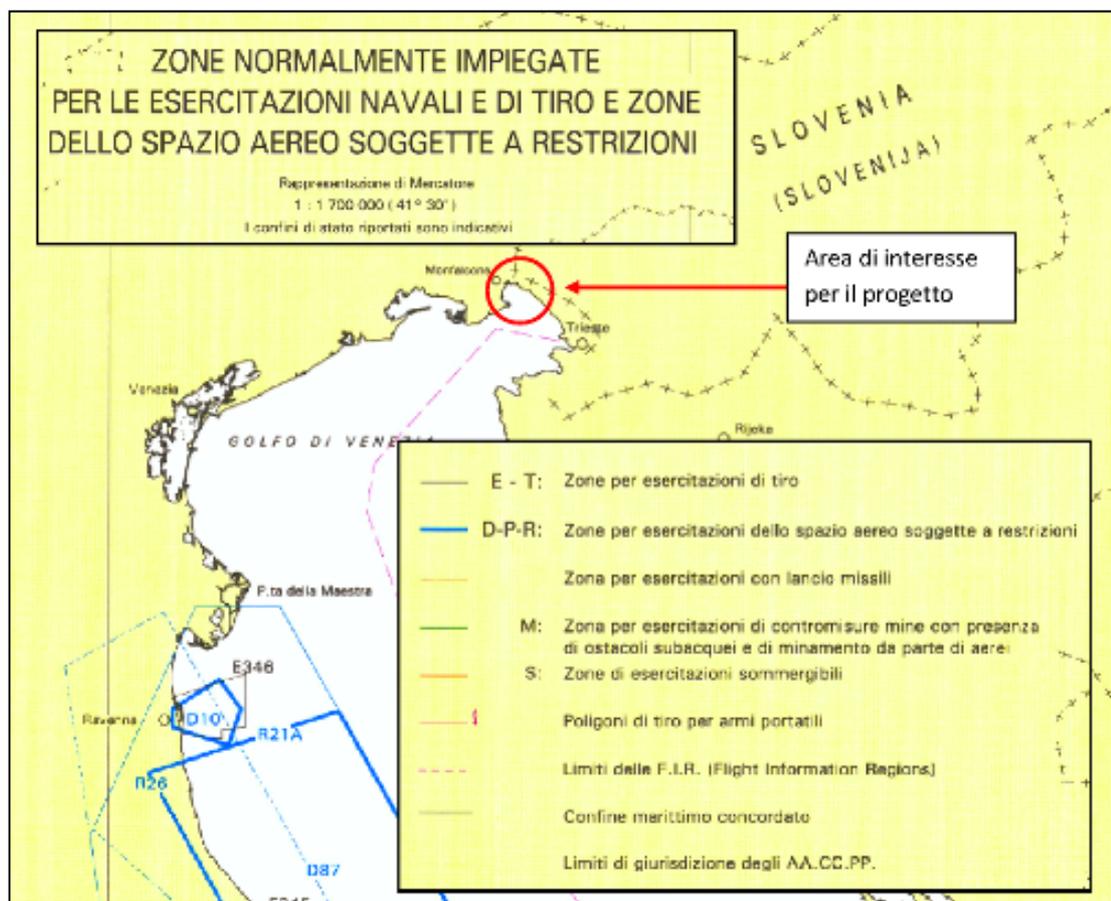
## 7 VINCOLI AERONAUTICI, NAUTICI E MILITARI

### 7.1 VINCOLI NAUTICI E MILITARI

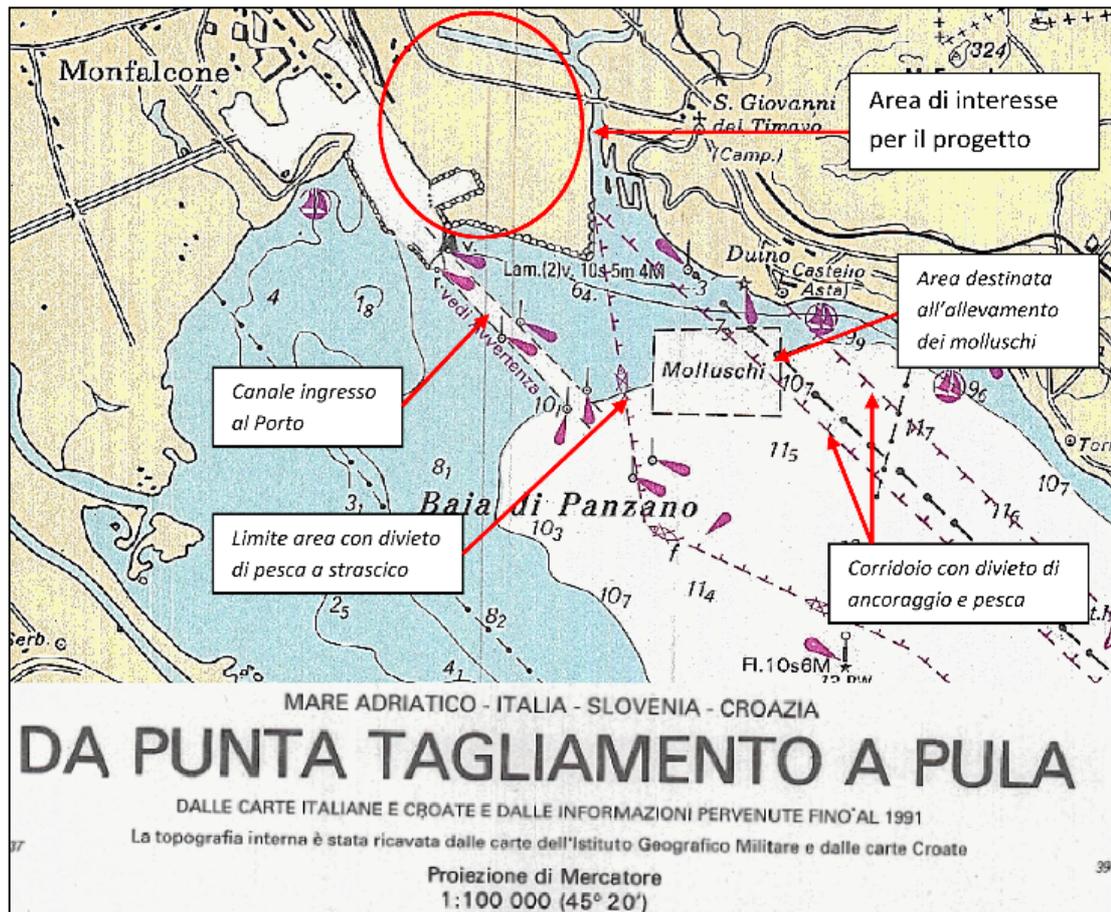
Al fine di individuare i vincoli nautici e militari presenti nell'area di progetto, si è fatto riferimento ai contenuti della seguente cartografia:

- Zone Normalmente Impiegate per le Esercitazioni Navali e di Tiro e Zone dello Spazio Aereo Soggette a Restrizioni (Scala 1:700,000 - pubblicata dall'Istituto Idrografico della Marina; Aggiornamento 3° Edizione del Febbraio 2010);
- Carta Nautica No. 39 "Da Punta Tagliamento a Pula" (Scala 1:100,000 - pubblicata dall'Istituto Idrografico della Marina; Aggiornamento 6° Edizione del Ottobre 2004).

Di seguito sono riportati gli stralci per l'area di interesse delle carte succitate.



**Figura 7.a: Zone Normalmente Impiegate per le Esercitazioni Navali e di Tiro e Zone dello Spazio Aereo Soggette a Restrizioni (figura fuori scala)**



**Figura 7.b: Carta Nautica (figura fuori scala)**

Dall'esame delle precedenti carte è possibile osservare che le aree interessate dal progetto non ricadono in aree soggette a vincoli militari e di tipo nautico.

Le attività navali connesse all'esercizio del Terminale saranno svolte nel rispetto dei dettami che verranno definiti con la Capitaneria di Porto di Monfalcone e con gli altri Enti competenti.

## 7.2 VINCOLI AERONAUTICI

L'area portuale di Monfalcone è ubicata a circa 5 km di distanza dall'aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari. In particolare l'area di realizzazione del Terminale GNL è posta a circa 7.5 km a Sud-Est dell'aeroporto.

Nella Figura 7.1 in allegato è riportato uno stralcio della carta di aerodromo per il suddetto aeroporto.

In tale Figura è riportata inoltre la Carta delle Superfici di Avvicinamento e Decollo all'aeroporto di Ronchi dei Legionari estratta dal Piano di Rischio Aeroportuale del Comune di Ronchi dei Legionari.

Tale Piano è stato adottato dal Comune di Ronchi dei Legionari con Delibera del Consiglio Comunale No. 1 del 26 Gennaio 2010. Il Piano recepisce le **prescrizioni ENAC di cui al “Regolamento per la costruzione e l’esercizio degli aeroporti” in data 30 gennaio 2008 (capitolo 9 “Prevenzione e gestione dei rischi”, paragrafo 6 “Piani di rischio”) e la bozza di circolare pubblicata da ENAC in data 28 Luglio 2009, concernente i “Piani di rischio previsti dall’art. 707 del Codice della Navigazione”**.

Il Piano, redatto tenendo conto dei principi generali in materia, è finalizzato al coordinamento delle prescrizioni ENAC, concernenti la sicurezza di esercizio aeroportuale, con le previsioni urbanistiche dei Comuni limitrofi.

Nella fattispecie, il Piano si pone l’obiettivo di contenere i rischi conseguenti alla utilizzazione dell’Aeroporto Internazionale di Trieste – Ronchi dei Legionari, la cui testata est (27) ricade entro i confini del territorio comunale di Ronchi dei Legionari.

Dall’analisi della cartografia di Piano riportata in Figura 7.1, relativa alle Superfici di Avvicinamento e Decollo per l’aeroporto di Ronchi, si rileva che alcune delle opere in progetto rientrano nell’ambito della Superficie di salita al decollo in un punto per cui è riportata una quota di 210.71 m.

Tutte le opere a progetto presentano un’altezza significativa ma sempre inferiore a tale quota (quota max= 73 m slmm).

## **8 PIANIFICAZIONE DI BACINO**

Le aree interessate dalle opere in progetto non ricadono all'interno dei Bacini Idrografici Assoggettati ai PAI (Piani per l'Assetto Idrogeologico) e non interessano aree con presenza di siti valanghivi.

Nel seguito del presente capitolo sono analizzati i seguenti strumenti di pianificazione, rilevanti per le opere a progetto:

- Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali;
- Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

### **8.1 PIANO DI GESTIONE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLE ALPI ORIENTALI**

#### **8.1.1 Stato di Approvazione**

Il Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali è stato adottato il 24 Febbraio 2010 con Delibera No. 1 dai Comitati istituzionali delle Autorità di Bacino dell'Adige e dei Fiumi dell'Alto Adriatico (Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione). L'approvazione del Piano è avvenuta con DPCM del Consiglio del Ministri No. 68 del 08/02/2013.

#### **8.1.2 Contenuti ed Obiettivi**

Il Piano costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le misure finalizzate a garantire, per l'ambito territoriale interessato, la corretta utilizzazione delle acque ed il perseguimento degli scopi e degli obiettivi ambientali stabiliti dagli articoli 1 e 4 della Direttiva 2000/60/CE.

Il Piano è corredato dal rapporto ambientale di cui agli artt. 13 e ss. del D.Lgs.152/2006 e, in conformità all'Allegato 4.A della Parte Terza di tale Decreto legislativo, è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione generale – parte prima, recante l'architettura del piano e le caratteristiche generali del distretto idrografico;
- Relazione generale – parte seconda, recante l'approccio metodologico riguardante l'analisi economica dell'utilizzo idrico a scala distrettuale ed il repertorio dei piani e programmi;
- Relazione generale – parte terza, recante la sintesi delle misure adottate in materia di informazione e consultazione pubblica.

Per ciascuno dei bacini costituenti il distretto idrografico delle Alpi Orientali è presente una relazione contenente:

- la descrizione generale delle caratteristiche del bacino idrografico;
- la sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- la caratterizzazione delle aree protette;

- le reti di monitoraggio istituite ai fini dell'articolo 8 e dell'allegato V della Direttiva 2000/60/CE e la descrizione dello stato delle acque superficiali, delle acque sotterranee e delle aree protette;
- l'elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette;
- i programmi di misura adottati a norma dell'articolo 11 della direttiva 2000/60/CE.

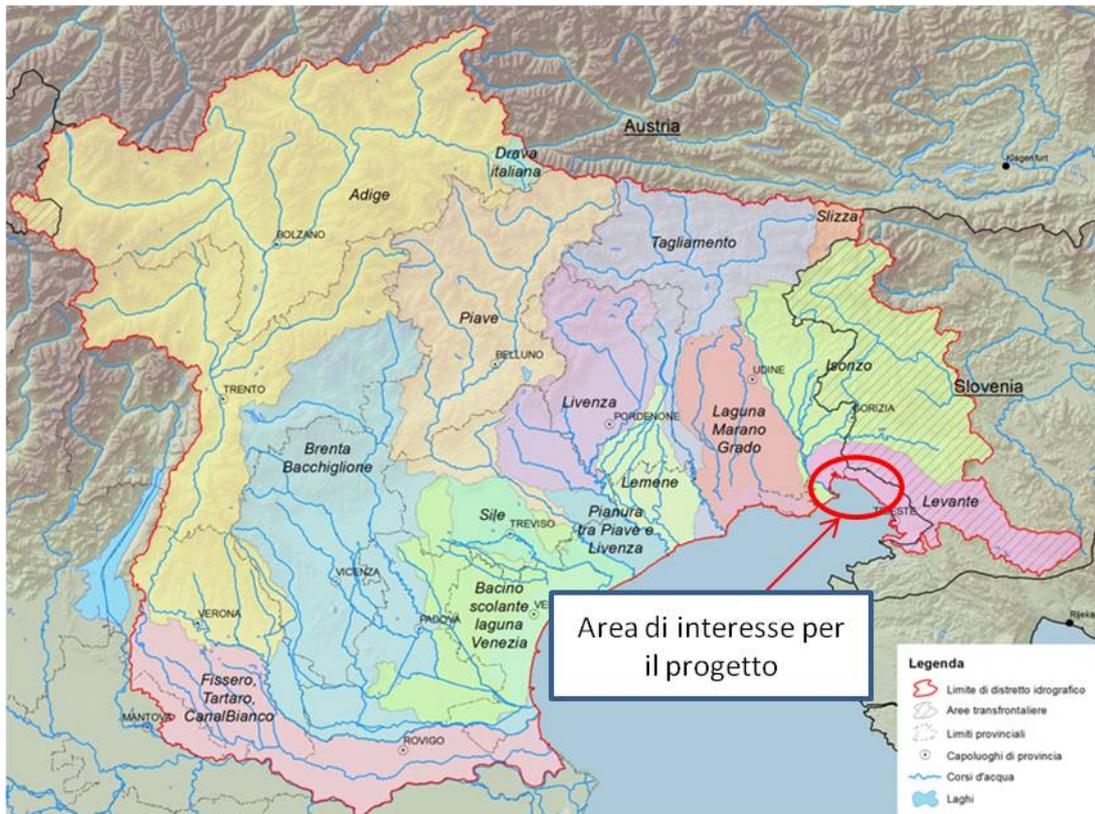
La documentazione di Piano contiene inoltre i seguenti allegati:

- Allegato 1, Metodologia per l'identificazione dei corpi idrici;
- Allegato 2, Ricognizione delle misure di base e delle misure supplementari;
- Allegato 3, Abaco delle norme comunitarie e dei punti di contatto;
- Allegato 4: Primi risultati del monitoraggio secondo le indicazioni della direttiva 2000/60/CE;
- Allegato 5: Programmi di monitoraggio;
- Allegato 6: Quadro di sintesi a scala distrettuale;
- Allegato 7: Misure di rilievo distrettuale.

I bacini idrografici oggetto del Piano di Gestione delle Alpi Orientali, a norma di quanto stabilito dall'art. 64 del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, No. 152, sono:

- il bacino dell'Adige, già bacino nazionale ai sensi della Legge 183/1989;
- i bacini dell'Alto Adriatico, comprendenti i bacini dell'Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave e Brenta-Bacchiglione, già bacini nazionali ai sensi della legge 183/1989;
- i bacini del Lemene e del Fissero-Tartaro-Canalbiano, già bacini interregionali ai sensi della legge 183/1989;
- il bacino del Levante, quello dei tributari della Laguna di Marano-Grado, quello della pianura tra Piave e Livenza, quello del Sile e quello il bacino dello Slizza, già bacini regionali ai sensi della Legge 183/1989;
- il bacino scolante della Laguna di Venezia.

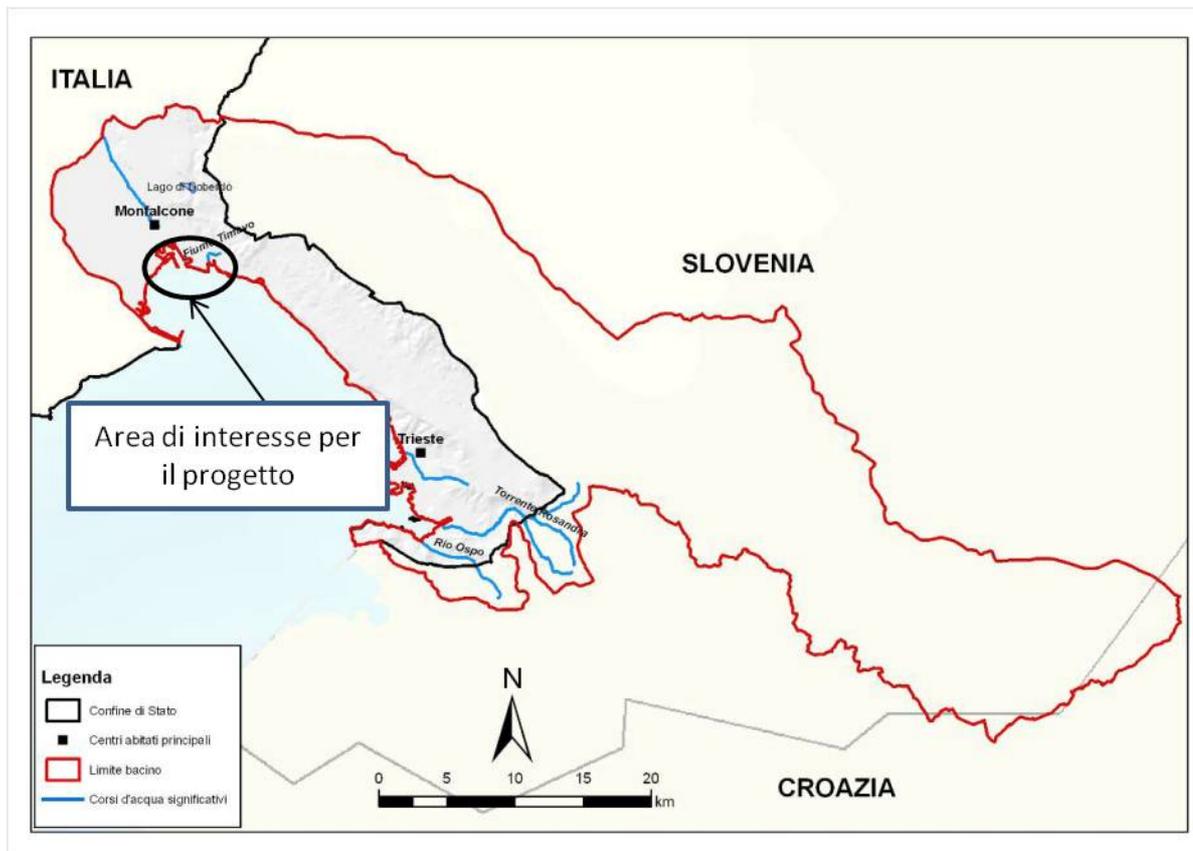
I suddetti bacini occupano una superficie complessiva di oltre 37,000 km<sup>2</sup> e si estendono, dal punto di vista amministrativo, nei territori della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, della Regione del Veneto, della Regione Lombardia nonché delle Province Autonome di Trento e di Bolzano (si veda la figura seguente).



**Figura 8.a: Bacini Idrografici del Distretto delle Alpi Orientali**

### 8.1.3 Indicazioni per l'area in esame e Relazioni con il Progetto

L'area oggetto di intervento ricade nell'ambito del Bacino di Levante, che ha un'estensione complessiva di circa 1,275 km<sup>2</sup> dei quali circa 940 ricadenti in territorio sloveno (si veda la figura seguente). Tale Bacino è formato da due zone geomorfologicamente molto diverse: l'estremo lembo orientale della pianura friulana ad Est dell'Isonzo, dove scorrono una serie di canali artificiali, e la zona del Carso.



**Figura 8.b: Piano di Gestione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali – Bacino di Levante**

Nell'ambito del Piano di Gestione relativo al Bacino del Levante sono individuate le misure necessarie per il conseguimento degli obiettivi ambientali fissati. Tali misure possono essere suddivise in:

- **Misure di Base:** si tratta di azioni di carattere non strutturale (norme, procedure e regolamenti) derivanti dall'applicazione delle numerose direttive comunitarie emanate in materia di protezione delle acque e di quelle eventualmente già poste in essere per corrispondere ad alcune specifiche indicazioni della direttiva 2000/60/CE;
- **Misure Supplementari:** si tratta di misure orientate, in funzione delle specificità di ciascun bacino idrografico, a conseguire il mantenimento ovvero il ripristino del bilancio idrico ed idrogeologico, mediante opportune azioni di razionalizzazione e di contenimento degli usi.

Di seguito si riportano le misure supplementari previste dal Piano per il Bacino del Levante:

- misure di coordinamento transfrontaliero per la tutela delle acque costiere nella baia di Panzano;
- misure di Tutela Qualitativa delle acque sotterranee e regolamentazione dei prelievi;
- regolazione delle derivazioni in atto per il soddisfacimento degli obblighi di deflusso minimo vitale;
- revisione delle utilizzazioni in atto;

- misure di razionalizzazione e risparmio idrico;
- azioni finalizzate all'aumento delle capacità di invaso del sistema;
- misure supplementari di tutela della qualità degli acquiferi sotterranei;
- misure generali di coordinamento transfrontaliero.

Con riferimento al progetto in esame si evidenzia che la misura supplementare “Regolazione delle derivazioni in atto per il soddisfacimento degli obblighi di deflusso minimo vitale” da indicazioni specifiche in merito alla derivazione di acqua pubblica.

Nell'ambito di tale misura viene rilevato che: “Nel bacino del Levante non si presentano problemi di conflittualità nell'uso della risorsa idrica che possano anche riflettersi sul soddisfacimento del deflusso minimo vitale”.

In merito alle derivazioni di acqua pubblica nell'ambito della suddetta misura supplementare si evidenzia che: “Il rispetto del deflusso minimo vitale deve essere ovviamente accertato anche in sede di rilascio di nuova concessione di derivazione d'acqua pubblica ovvero di rinnovo ed a tal fine l'Amministrazione concedente deve preventivamente verificare, attraverso la documentazione progettuale prodotta, la relativa adeguatezza dei dispositivi e delle opere di presa”.

**Il funzionamento del Terminale prevede l'utilizzo di 2,500 m<sup>3</sup>/h di acqua di rigassificazione che saranno fornite dalla Cartiera Burgo e, più precisamente, dal suo ciclo idraulico di raffreddamento. Non è pertanto previsto alcun ulteriore prelievo idrico rispetto alla situazione attuale. Si evidenzia inoltre che le acque utilizzate per il processo di rigassificazione verranno restituite al canale Locavaz senza additivazione di prodotti antifouling ad una temperatura prossima a quella di prelievo da parte della Cartiera durante il suo normale funzionamento.**

**La realizzazione dell'opera in progetto non andrà pertanto ad interferire con gli obiettivi di mantenimento del bilancio idrico indicati dal Piano stesso.**

## 8.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ha l'obiettivo di istituire in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione.

In tal senso l'art. 7 della Direttiva prevede la predisposizione del cosiddetto Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, che, con riferimento all'ambito del distretto delle Alpi Orientali, viene indicato con l'acronimo PGRA-AO.

Il Piano, oggi in fase di VAS, si prefigge un obiettivo generale e una serie di obiettivi specifici come evidenziato nella seguente figura:

OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
OG. Ridurre le conseguenze negative delle alluvioni	OS1. Tutela della <u>salute umana</u> dalle conseguenze negative delle alluvioni
	OS2. Tutela dell' <u>ambiente</u> dalle conseguenze negative delle alluvioni
	OS3. Tutela del <u>patrimonio culturale</u> dalle conseguenze negative delle alluvioni
	OS4. Tutela delle <u>attività economiche</u> dalle conseguenze negative delle alluvioni

**Figura 8.c: Piano di Gestione del Rischio Alluvioni – Obiettivi Specifici**

Il percorso per realizzare queste finalità si concretizza con l'istituzione di un quadro di riferimento per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che viene poi sviluppato con specifiche attività e determinate scadenze temporali:

- valutazione preliminare dei rischi di alluvione (2011);
- elaborazione di mappe della pericolosità e di mappe del rischio di alluvioni (2013);
- predisposizione dei piani di gestione del rischio di alluvioni per evitare o ridurre gli impatti negativi delle alluvioni nell'area interessata (2015).

Con riferimento alle mappe della pericolosità idraulica e del rischio di alluvioni, si evidenzia che anche in corrispondenza di eventi estremi (TR=300 anni), le aree interessate dalle opere fuori terra non ricadono in aree a rischio ad eccezione dell'area di banchina che ricade in area a rischio moderato (si veda la Figura allegata 8.1). Analogamente, la mappa delle aree inondate evidenzia che anche in corrispondenza di eventi estremi (TR=300 anni), le aree interessate dalle opere fuori terra non ricadono in aree allagabili ad eccezione dell'area di banchina dove è previsto un tirante massimo comunque inferiore al metro (si veda la Figura allegata 8.1).

**La progettazione di dettaglio degli interventi a progetto e, in particolare, di quelli previsti per la realizzazione della nuova banchina e della nuova cassa di colmata, sarà sviluppata in maniera tale da non costituire intralcio al regolare deflusso delle acque eventualmente presenti e in conformità alle eventuali indicazioni dei piani di gestione.**

## 8.3 AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO (REGIO DECRETO LEGGE NO. 3267 DEL 30 DICEMBRE 1923)

### 8.3.1 Disposizioni del Vincolo Idrogeologico

Ai sensi del R.D.L. No. 3267 del 30 Dicembre 1923 sono sottoposti a vincolo idrogeologico i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Il Vincolo, in generale, non preclude la possibilità di intervenire sul territorio. Le autorizzazioni non vengono rilasciate quando esistono situazioni di dissesto reale, se non per la bonifica del dissesto stesso o quando l'intervento richiesto può produrre i danni di cui all'art. 1 del R.D.L. 3267/23.

A livello regionale le aree a vincolo idrogeologico sono normate dalla LR No. 9/2007 "Norme in materia forestale" approvata con D.D. del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia del 23 Aprile 2007.

### 8.3.2 Relazioni con il Progetto

Dalle Figure 11.2 e 11.4, estratte dalle carte dei vincoli dei PRGC di Monfalcone e Doberdò del Lago si evince che alcune delle opere in progetto rientrano nell'ambito di aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. No. 3267/1923, in particolare:

- il metanodotto consegna gas, ricadente nell'area a vincolo idrogeologico per circa 800 m;
- i 2 Punti di Intercettazione Linea;
- la stazione di intercettazione gasdotto e misura fiscale.

In riferimento alla LR No. 9/2007 "Norme in materia di risorse forestali", in tema di vincolo idrogeologico è riportato quanto segue:

- Art. 47, comma 1: *"Il vincolo idrogeologico ha per finalità la tutela dell'ambiente fisico; nei terreni soggetti al vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto 3267/1923, ogni attività comportante trasformazione dei terreni in altra destinazione d'uso è autorizzata dalla Direzione Centrale competente in materia di risorse forestali e naturali";*
- Art. 47, comma 2: *"Ai fini di cui al comma 1, costituisce trasformazione del terreno ogni intervento avente rilevanza urbanistica, urbanistico-ambientale o edilizia che comporti una modifica permanente delle modalità di utilizzo e di occupazione o che possa compromettere la stabilità dello stesso, innescare fenomeni erosivi e turbare il regime delle acque".*

**Tra le opere a progetto sopra indicate ricadenti in aree soggette a vincolo idrogeologico si evidenzia che esse saranno in prevalenza interrato (metanodotto) o di dimensioni contenute (Punti di Intercettazione Linea e Stazione di Intercettazione Gasdotto e Misura Fiscale) e non comporteranno una trasformazione dei terreni interessati.**

**Si evidenzia che nella fase di realizzazione della Stazione di Intercettazione e Misura (oltre che del metanodotto e dei 2 PIL) saranno adottate tutte le misure progettuali necessarie ad evitare ogni possibile compromissione della stabilità del terreno (per maggiori particolari si rimanda ai Quadri di Riferimento Progettuale ed Ambientale dello SIA, Doc. D'Appolonia No. 14-007-H11 e No. 14-007-H12).**

**In considerazione di quanto sopra riportato non si rilevano interferenze tra le opere in progetto e le aree sottoposte a vincolo idrogeologico.**

## **9 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

### **9.1 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA**

#### **9.1.1 Stato di Approvazione**

Il Piano di Governo del Territorio è stato approvato con il Decreto del Presidente della Regione No. 084 del 16 Aprile 2013. Il PGT è stato pubblicato il 2 Maggio 2013 sul 1° supplemento ordinario No. 20 al BUR No.18 ed entrerà in vigore il diciottesimo mese a decorrere dalla data di pubblicazione sul BUR del decreto di approvazione e comunque non prima del 1° gennaio 2015 (Regione Friuli Venezia Giulia, sito web).

#### **9.1.2 Contenuti ed Obiettivi**

Il PGT è lo strumento attraverso il quale la Regione svolge la funzione di pianificazione territoriale. Esso costituisce un piano “strategico” che definisce gli obiettivi per la pianificazione di area vasta.

Il PGT è composto dai seguenti elaborati:

- Relazione di analisi del territorio regionale;
- Documento Territoriale Strategico Regionale (DTSR);
- Carta dei valori (CDV);
- Norme tecniche di attuazione (NTA);
- Rapporto ambientale (RA);
- Sintesi non tecnica del rapporto ambientale (RA).

Il Piano contiene inoltre i seguenti elaborati grafici:

- Quadro conoscitivo - Natura e morfologia. Aspetti fisici, morfologici e naturalistici;
- Quadro conoscitivo - Natura e morfologia. Biodiversità;
- Quadro conoscitivo - Natura e morfologia. Rischi naturali e vulnerabilità;
- Quadro conoscitivo - Paesaggio e cultura;
- Quadro conoscitivo - Insediamenti ed infrastrutture;
- Quadro conoscitivo - Attività del territorio non urbanizzato;
- Quadro conoscitivo - Attuazione della pianificazione territoriale di settore e in materia di parchi e riserve;
- Documento Territoriale Strategico Regionale - Sistemi territoriali locali;
- Documento Territoriale Strategico Regionale - Piattaforma territoriale regionale - Rete policentrica insediativa, rete infrastrutturale dei trasporti e della mobilità;
- Documento Territoriale Strategico Regionale - Piattaforma territoriale regionale - Progetto rete ecologica ambientale;
- Carta dei Valori - Componenti territoriali- storico-culturali e paesaggistiche;
- Carta dei Valori - Componenti territoriali- ecologiche;
- Carta dei Valori - Componenti territoriali - eccellenze produttive: filiere, attività distrettuali, ricerca e innovazione;

- Carta dei Valori - Sintesi delle componenti territoriali. Valore strutturale unitario. Valori complessi. - Ambiente, storia, economia.

### 9.1.3 Indicazioni per l'Area in Esame e Relazioni con il Progetto

Nella Relazione di Analisi del territorio Regionale nell'ambito del Capitolo 3.4 relativo al Settore Infrastrutture Mobilità ed Energia viene riportato quanto stabilito nell'ipotesi di Piano Territoriale Regionale, ovvero che: *“al fine di favorire la diversificazione delle fonti energetiche, si prevede la possibilità di insediare impianti di rigassificazione all'interno delle zone industriali programmatiche regionali e negli ambiti portuali”*.

Le zone industriali programmatiche regionali sono state istituite con il Piano Urbanistico Regionale Generale approvato nel 1978 e corrispondono a 12 agglomerati industriali di interesse regionale tra cui l'area di Monfalcone.

Nell'elaborato “Documento Territoriale Strategico Regionale” sono riportati i Progetti di Territorio che costituiscono lo strumento di attuazione dei temi strategici di larga scala. In particolare nell'ambito del paragrafo relativo al Progetto per il Supporto alle Attività Produttive viene evidenziato che tra gli obiettivi da realizzare *“il PGT. indica come prioritaria la necessità di evitare la dispersione delle localizzazioni industriali puntando sulla formazione di economie di agglomerazione che consentano di ottimizzare tempi e costi delle fasi produttive e, di conseguenza, ottenere risparmi economici per le singole imprese”*.

Nell'ambito del succitato paragrafo si evidenzia inoltre che obiettivo del PGT è: *“quello di offrire alle imprese le condizioni territoriali ed ambientali più adatte a migliorare la loro competitività. [...] Per incrementare la competitività del settore produttivo regionale, inoltre, è essenziale assicurare al sistema imprenditoriale la possibilità di approvvigionamenti energetici economicamente competitivi”*.

Tra le azioni principali da intraprendere per realizzare il Progetto per il Supporto alle attività produttive viene indicata la necessità di *“favorire le agglomerazioni produttive energeticamente efficienti e potenziare i collegamenti delle reti di distribuzione energetica nei poli industriali e artigianali realizzando progetti di integrazione territoriale paesaggistica e ambientale”*.

**In considerazione di quanto sopra si evidenzia che la realizzazione del progetto in esame risulta essere pienamente coerente con gli indirizzi programmatici del Piano di Governo del Territorio, in quanto il progetto è ubicato all'interno di una zona a prevalente vocazione produttiva e fortemente energivora ed è finalizzato, tra l'altro, a costituire un nuovo punto di approvvigionamento del gas naturale che potrà consentire la stipula di contratti di fornitura del gas a prezzi vantaggiosi alle utenze locali, aumentando la competitività delle stesse.**

## 9.2 PIANO TERRITORIALE INFRAREGIONALE DEL CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DI MONFALCONE - PIANI OPERATIVI ATTUATIVI (POA): “LISERT PORTO” E “LISERT CANALE EST-OVEST”

### 9.2.1 Stato di Approvazione

Il Piano Territoriale Infraregionale del Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Comune di Monfalcone contiene i Piani Operativi Attuativi (POA) delle aree “Lisert Porto” e “Lisert-Canale Est Ovest”. Tali Piani Attuativi sono stati approvati con Decreto del Presidente della Giunta Regionale (DPGR) No. 0271 del 6 Dicembre 2010. Le aree perimetrate negli ambiti dei POA sono normate mediante specifiche Norme Tecniche di Attuazione (NTA).

### 9.2.2 Indicazioni per l’Area in Esame

Il progetto in esame interesserà le aree inerenti i POA “Lisert Porto” e “Lisert-Canale Est Ovest” con le condotte necessarie alla movimentazione delle acque di processo (prelievo e scarico) e con il metanodotto in uscita dal Terminale GNL.

Nelle Figure 9.1 e 9.2 sono riportate le zonizzazioni dei POA delle aree “Lisert Porto” e “Lisert Canale Est-Ovest”.

#### 9.2.2.1 POA “Area Lisert Porto”

L’area “Lisert Porto” è interessata dal progetto con i tracciati delle linee di approvvigionamento e scarico delle acque di rigassificazione e dal metanodotto di consegna alla rete.

Il metanodotto si sviluppa lungo il margine meridionale dell’area interessando le zone definite “argine praticabile” e zone “D1a-b Aree non edificate”. Lungo il margine Est dell’area del Lisert Porto il metanodotto si sviluppa lungo zone “viabilità esistente” e “argine praticabile”.

Le linee di adduzione e scarico acque interessano invece le seguenti zone:

- Zone D1a-b “Aree non edificate”;
- Zona D1 d “Canale Locavaz”;
- Zona D1 d “Rispetto Ambientale”;
- Argine praticabile.

Per le zone D1a-b, le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del POA evidenziano che (Art. 11):

- *sono ammesse le seguenti destinazioni d’uso: attività industriali ed artigianali (in misura prevalente);*
- *sono consentite attività diverse anche non direttamente connesse con le attività produttive industriali ed artigianali, quali:*
  - *distributori di carburante ed impianti di servizio alla motorizzazione,*
  - *[...]*
  - *impianti tecnologici anche non direttamente connessi con le attività industriali ed artigianali”.*

Si evidenzia inoltre che (Art. 15 delle NTA) nelle aree D1a-b “*possono trovare collocazione impianti per:*

- *acqua;*
- *gas;*
- *elettricità;*
- *depuratori”.*

Per le zone D1d, l’art. 11 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del POA indica che “sono ammesse, esclusivamente, le seguenti destinazioni d’uso”:

- *zone ricreative di rispetto ambientale e funzioni compatibili con la valorizzazione ambientale;*
- *realizzazione di attrezzature ed impianti connessi con la nautica da diporto e gli sport nautici e attività connesse con il mare e la pesca.*

A livello generale le NTA (Art. 9) segnalano che “i criteri di ammissibilità delle attività per gli insediamenti produttivi negli ambiti territoriali di operatività del Consorzio per lo Sviluppo Industriale di Monfalcone (CSIM) sono determinati dallo stesso, con apposito Regolamento interno. Per qualsiasi intervento negli ambiti territoriali di operatività del CSIM, gli atti abilitativi a costruire saranno rilasciati previo parere favorevole vincolante del CSIM stesso”.

#### 9.2.2.2 POA “Area Lisert Canale Est-Ovest”

L’area del “Lisert-Canale Est Ovest” è interessata dal metanodotto per un breve tratto posto tra la viabilità esistente e le zone D1e “Nautica da Diporto”.

Le NTA (Art. 2) danno indicazioni sulle destinazioni d’uso delle zone D1e nelle quali sono consentite:

- *attività industriali ed artigianali connesse esclusivamente con la produzione, manutenzione e rimessaggio delle imbarcazioni;*
- *attività diverse, non prevalenti, anche non direttamente connesse con le attività produttive industriali ed artigianali, quali: impianti sportivi, sedi di club nautici e di associazioni per la nautica da diporto.*

Si noti infine che le NTA del POA “Area Lisert Canale Est-Ovest”:

- evidenziano che la normativa generale di riferimento è quella prescritta dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Comunale (PRCG);
- non riportano specifiche indicazioni per gli impianti tecnologici.

#### 9.2.3 **Relazioni con il Progetto**

**Si evidenzia che le uniche opere a progetto interferenti con zone di POA sono condotte (acqua o gas) completamente interrato il cui tracciato, per altro si sviluppa lungo il margine delle zone stesse. Nessun impianto o manufatto è previsto in aree POA.**

**In considerazione di quanto sopra, si può concludere che la realizzazione delle opere a progetto non è in contrasto con le indicazioni dei POA analizzati.**

## **10 PIANIFICAZIONE PORTUALE E NEL SETTORE DEI TRASPORTI**

### **10.1 PIANO REGOLATORE PORTUALE DI MONFALCONE**

#### **10.1.1 Stato di Approvazione**

Il Piano Regolatore Portuale di Monfalcone è stato approvato con DM No. 1959 del 30 Novembre 1972. Successivamente con DM No. 4328 del 17 Marzo 1979 è stata approvata l'ultima variante al Piano che è tuttora vigente.

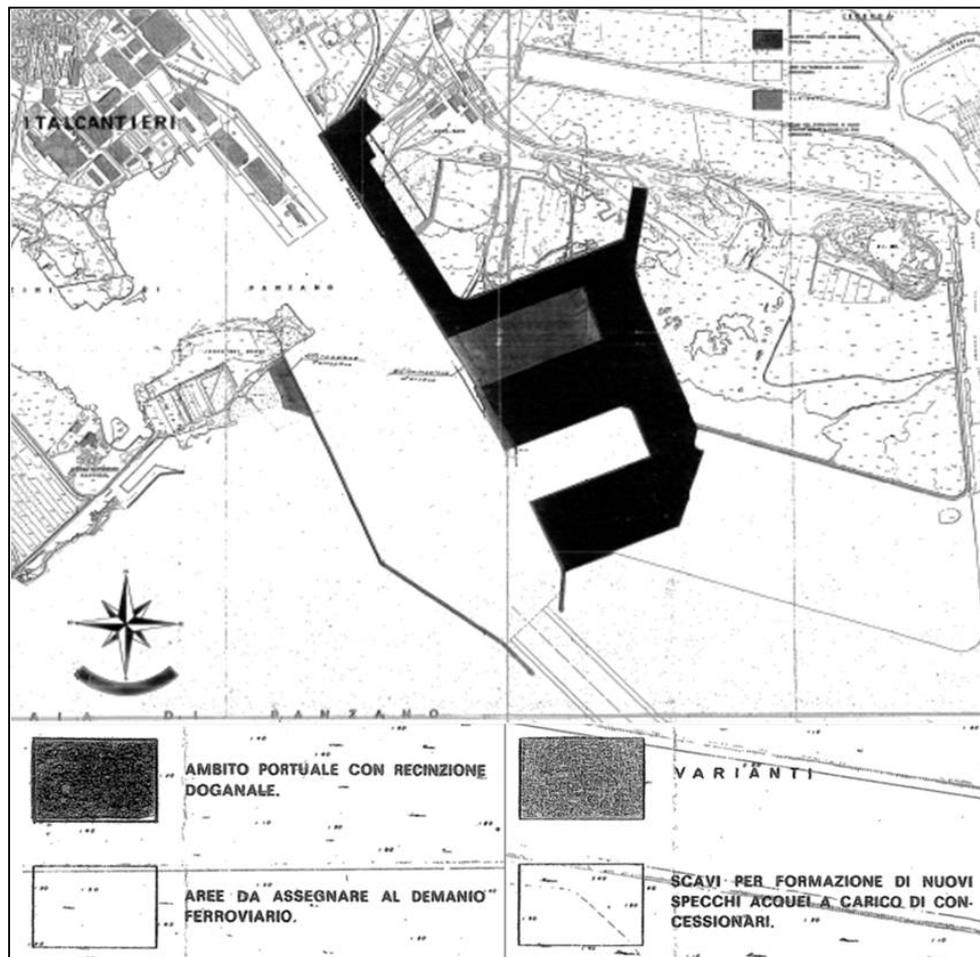
Si evidenzia che nel 1996 era stato avviato l'iter VIA di una ulteriore variante del PRP, conclusosi con un parere interlocutorio negativo del MATTM (Doc. No. DSA-DEC 2008/1394).

#### **10.1.2 Contenuti e Relazioni con il Progetto**

Nel Piano attualmente vigente è previsto:

- la creazione delle banchine nell'area Est del porto commerciale a partire dalla banchina di Porto Rosega, con termine presso la darsena limitrofa alla cassa di colmata oggi esistente;
- l'approfondimento del canale di accesso al porto a -14.5 m;
- la sistemazione del bacino di Panzano e del Canale Brancolo, esterni al Porto commerciale.

Nella seguente figura è riportato uno stralcio del PRP vigente (1979).



**Figura 10.a: Piano Regolatore Portuale (1979)**

La documentazione di piano non prevede una specifica normativa per la regolamentazione delle aree assoggettate al PRP.

Nella Figura 10.1 in allegato è riportata la sovrapposizione delle opere a progetto con le aree del PRP, da cui è possibile osservare che:

- parte dell'area di accosto, delle condotte di processo e della condotta antincendio ed un breve tratto del gasdotto di consegna risultano ricadere nelle aree denominate "ambito portuale con recinzione doganale";
- si evidenzia inoltre che parte delle aree di dragaggio rientrano nell'ambito delle zone per cui il PRP prevede l'approfondimento dei fondali.

Le opere a progetto si inseriscono nell'ambito delle previsioni del PRP del porto di Monfalcone con la previsione dell'approfondimento del fondale marino nel canale di accesso fino alla quota di -13.50 m slmm.

**Per quanto riguarda le restanti sezioni del progetto che rientrano in ambito portuale (banchina di accosto e carico/scarico navi metaniere; prolungamento diga foranea; realizzazione della nuova cassa di colmata), si sottolinea che l'autorizzazione per la costruzione e l'esercizio del Terminale GNL costituirà ove necessario, variante al Piano Regolatore Portuale, come stabilito dalla Legge No. 222 del 29 Novembre 2004 (Art. 46).**

## **10.2 PIANO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO, DELLE MERCI, DELLA MOBILITA' E DELLA LOGISTICA**

### **10.2.1 Stato di Approvazione**

Il Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, delle merci, della mobilità e della logistica è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia No. 300 del 16 Dicembre 2011.

### **10.2.2 Contenuti ed Obiettivi**

Il Piano è lo strumento attraverso il quale la Regione svolge le proprie funzioni di pianificazione in materia di infrastrutture di trasporto e logistica, ed è articolato in una sezione dedicata al Sistema regionale delle infrastrutture di trasporto e in una sezione dedicata al Sistema regionale della mobilità delle merci e della logistica.

Il Piano ha valenza strategica per il raggiungimento degli obiettivi del programma di Governo e costituisce riferimento per la pianificazione territoriale regionale come previsto dall'articolo 3 bis della L.R. 23/2007 e s.m.i.. Esso costituisce il riferimento essenziale per gli interventi infrastrutturali da attuarsi sul territorio e svolge un ruolo propulsivo dello sviluppo economico e sociale regionale. Il Piano tende al conseguimento di una maggiore efficienza e competitività del sistema produttivo regionale, ed è predisposto nel rispetto del principio di sostenibilità e persegue l'obiettivo del miglioramento della qualità ambientale.

In particolare il Piano persegue le seguenti finalità strategiche:

- la messa a sistema delle infrastrutture puntuali e lineari, nonché dei servizi che fanno capo al territorio regionale, nel quadro della promozione di una Piattaforma logistica integrata regionale che garantisca l'equilibrio modale e quello territoriale;
- la predisposizione, in attuazione di detto piano, di programmi triennali di intervento per l'utilizzo delle risorse finanziarie comunque disponibili;
- l'individuazione degli interventi infrastrutturali necessari ad un organico e ordinato sviluppo delle reti di trasporto;
- l'integrazione del trasporto su strada con il trasporto ferroviario, marittimo ed aereo.

Nell'ambito delle finalità strategiche sopra riportate il Piano persegue i seguenti obiettivi generali prioritari:

- costituire il quadro programmatico per lo sviluppo di tutte le iniziative sul territorio regionale nel settore del trasporto delle merci e della logistica;
- costituire una piattaforma logistica a scala sovra regionale definita da un complesso sistema di infrastrutture e servizi per lo sviluppo delle aree interne, locali e della mobilità infraregionale;
- promuovere l'evoluzione degli scali portuali verso un modello di sistema regionale dei porti nell'ottica di una complementarietà rispettosa delle regole del mercato per aumentare l'efficienza complessiva;
- promuovere il trasferimento del trasporto merci e di persone da gomma a ferro/acqua nel rispetto degli indirizzi dello sviluppo sostenibile, dell'intermodalità e della co-modalità;
- perseguire la razionale utilizzazione del sistema infrastrutturale di trasporto mediante la riqualificazione della rete esistente per la decongestione del sistema viario, in particolare, dal traffico pesante;

- perseguire lo sviluppo di una rete regionale di viabilità autostradale e stradale "funzionale e di qualità" correlata con lo "sviluppo sostenibile" e quindi in grado di assicurare, nel rispetto dell'ambiente e del territorio, oltre ad un adeguato livello di servizio per i flussi di traffico, anche l'aumento della sicurezza e la riduzione dell'incidentalità;
- valorizzare la natura policentrica della rete insediativa regionale e le sue relazioni con le realtà territoriali contermini, anche realizzando reti sussidiarie che favoriscano l'interconnettività dei servizi economico – sociali;
- costituire un sistema di "governance" condiviso per le competenze in materia di pianificazione, programmazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture di trasporto attualmente parcellizzate tra diversi soggetti.

Con riferimento al Settore Mobilità delle merci, della logistica e del sistema intermodale di trasporto delle persone si evidenzia che il Piano individua il sistema portuale regionale commerciale quale nodo strutturante la Piattaforma logistica regionale, al fine del riconoscimento alla Regione Friuli Venezia Giulia della funzione di "centro propulsivo" dell'Euroregione.

Il sistema portuale commerciale riconosce i porti, appartenenti alle categorie previste dalla legge 84/1994 e s.m.i, quali infrastrutture atte alla realizzazione delle Autostrade del Mare, garantendo le infrastrutture ferroviarie ad esse funzionali ed è composto da:

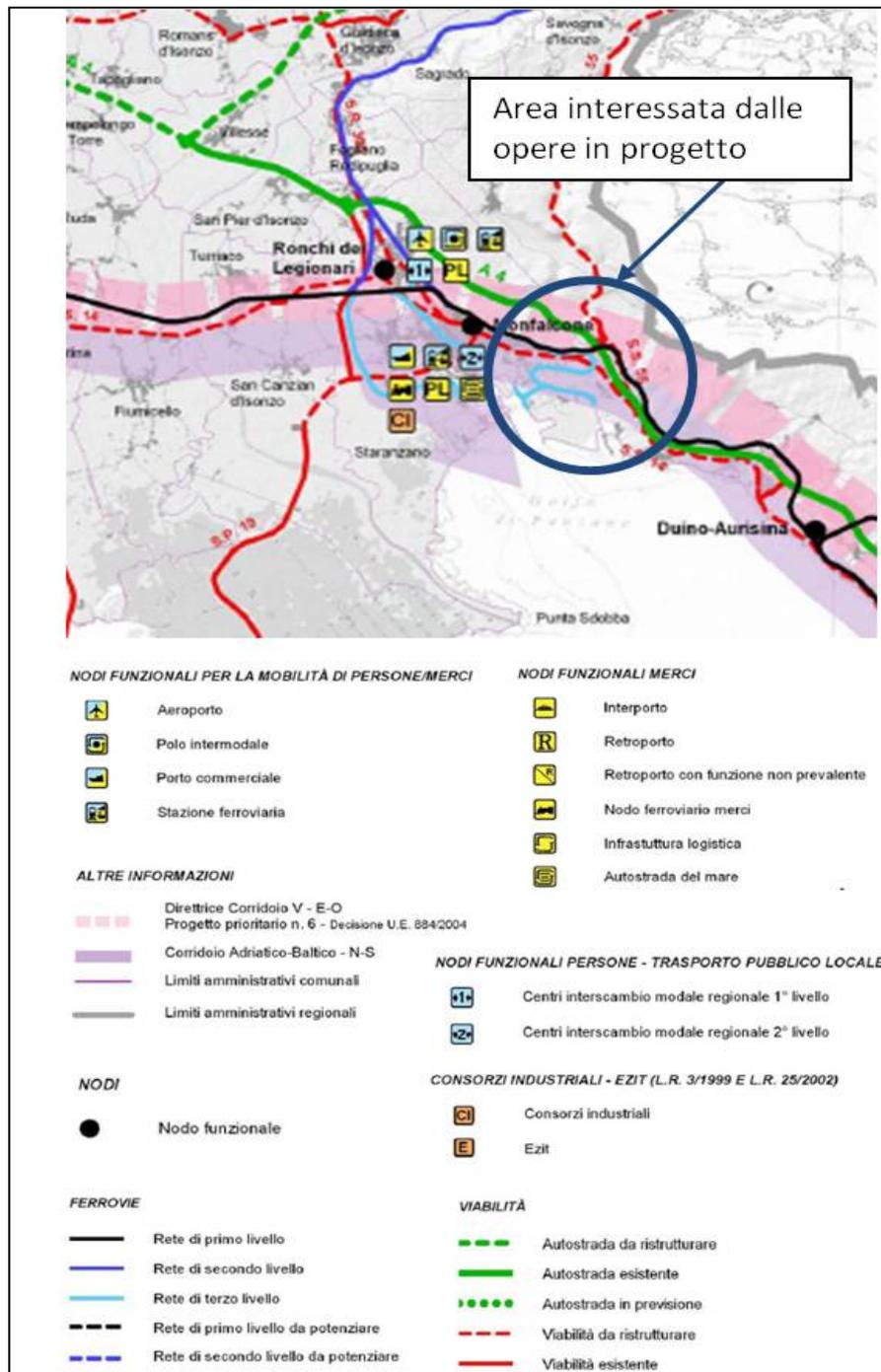
- il Porto di Trieste – categoria porto internazionale;
- il Porto di Monfalcone – categoria porto nazionale;
- il Porto di Nogaro – categoria porto regionale.

Nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano (art. 11 Nodi della Piattaforma Logistica Regionale) viene specificato che la destinazione funzionale delle aree di detti porti sarà determinata dagli strumenti di pianificazione portuale.

### **10.2.3 Indicazioni per l'Area in Esame e Relazioni con il progetto**

Come evidenziato nella figura seguente che riporta uno stralcio della Tavola di Piano relativa alla Rete delle Infrastrutture della logistica, delle merci e dell'intermodale, l'area di Monfalcone è caratterizzata da un sistema infrastrutturale che comprende:

- Corridoio V-E-O Progetto prioritario n. 6, relativo alla connessione tra il quadrante occidentale europeo e Kiev;
- Corridoio Baltico-Adriatico, il cui sviluppo ha origine dall'individuazione dell'Asse ferroviario europeo Adriatico Baltico;
- Stazione Ferroviaria;
- Nodo Ferroviario Merci;
- Piattaforma logistica Regionale.



**Figura 10.b: Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, delle Merci, della Mobilità e della Logistica – Tavola di Assetto delle Reti**

Con riferimento al progetto in esame di seguito si riportano i principali interventi infrastrutturali individuati per l'area di Monfalcone nell'ambito della Relazione Illustrativa di Piano.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria in funzione di un potenziamento del trasporto di merci e di persone il Piano prevede:

- il raddoppio della tratta bivio di San Polo – Monfalcone;
- la realizzazione della tratta AV/AC Ronchi Aeroporto-Trieste;
- il raddoppio del collegamento Udine - Cervignano, con il vantaggio di creare una connessione rapida tra i nodi passeggeri di Pordenone – Udine – Ronchi - Trieste e Gorizia – Monfalcone – Ronchi – Udine – Gorizia.

Tra gli interventi previsti per quanto riguarda la rete stradale sono da rilevare quelli relativi al Miglioramento dell'accesso ai nodi urbani di Monfalcone e Ronchi.

Le altre priorità di azione individuate per il Porto di Monfalcone sono per quanto riguarda le infrastrutture:

- Realizzazione piazzale intermodale strada-ferro-mare di 105.000 m<sup>2</sup> (previsto nel breve periodo, entro 3 anni);
- Completamento banchina approdo 9 (intervento previsto nel breve periodo, entro 3 anni);
- Escavo canale a -13 mt (intervento previsto nel medio periodo, entro 6 anni);
- Realizzazione banchine e piazzali ex darsene – approdo 10 e piazzali retrostanti (I lotto) (intervento previsto nel medio periodo, entro 6 anni);
- Realizzazione banchine e piazzali ex darsene – approdi 11 e 12 e piazzali retrostanti (II e III lotto) (intervento previsto nel lungo periodo, entro 10 anni);
- Raddoppio bretella di connessione ferroviaria tra il porto e la linea Venezia-Trieste (intervento previsto nel lungo periodo, entro 10 anni).

Le priorità di azione individuate dal Piano relativamente ai Servizi sono:

- Servizio di feederaggio con Porto Nogaro (intervento previsto nel breve periodo, entro 3 anni);
- Attivazione collegamento ferroviario di tipo Ro-La qualora lo scalo portuale monfalconese venga identificato come nodo delle Autostrade del Mare (intervento previsto nel medio periodo, entro 6 anni);
- Regia unica del servizio ferroviario in ambito regionale (intervento previsto nel medio periodo, entro 10 anni).

**Il progetto legato alla realizzazione del Terminale GNL prevede l'implementazione di una filiera per il trasporto del gas naturale liquido (GNL) a mezzo di navi metaniere sino al terminale oltre alla possibilità di distribuire direttamente il GNL mediante l'utilizzo di imbarcazioni (LNG tankers), autobotti o ferrocisterne su rotaia.**

**Dall'analisi della documentazione di Piano sopra riportata è possibile rilevare che l'area di Monfalcone è caratterizzata dalla presenza di infrastrutture stradali e ferroviarie che ne garantiscono un'ottima connessione logistica.**

**Gli interventi previsti sul breve, medio e lungo periodo dal Piano mirano inoltre al potenziamento delle infrastrutture di trasporto ferroviarie e stradali.**

**Nell'ambito della Relazione Illustrativa di Piano viene poi confermata:” la necessità di proseguire con gli interventi relativi alle interconnessioni ferroviarie e stradali con le aree retroportuali”.**

**In considerazione di quanto evidenziato si può rilevare che gli interventi a progetto non risultano in contrasto con le indicazioni fornite dal Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, delle merci, della mobilità e della Logistica.**

## 11 PIANIFICAZIONE URBANISTICA

### 11.1 PRGC – PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI MONFALCONE

#### 11.1.1 Stato di Adozione

Con DPGR 0265/Pres dd. 29 Settembre 2009, è entrata in vigore in data 15 Ottobre 2009 la normativa urbanistica dettata dal Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) di Monfalcone. L'ultima modifica al PRGC è costituita dalla Variante No. 50 adottata con DC No. 18 dd del 26 Febbraio 2014 (Comune di Monfalcone, sito web).

#### 11.1.2 Contenuti e Relazioni con il Progetto

Il Piano Regolatore Generale Comunale di Monfalcone è costituito dai seguenti elaborati principali (Comune di Monfalcone, sito web):

- Relazione di Flessibilità;
- Tavola A4\_A-Vincoli Nord;
- Tavola A4\_B-Vincoli Sud;
- Tavola A4\_C-Zone SIC, SIN, Biotopi;
- N1 Norme Tecniche di Attuazione;
- Tavola P6\_A-Zonizzazione Nord;
- Tavola P6\_B-Zonizzazione Sud;
- Tavola P7-Perimetrazione di Centro Città;
- Q1-Quaderno Ambiti Zone Omogenee;
- Q2-Quaderno Ambiti Zone Omogenee;
- Q3-Quaderno Ambiti Zone Omogenee;
- Regolamento Edilizio (Variante 2).

Il territorio del Comune di Monfalcone è suddiviso in zone territoriali omogenee, ai sensi dell'Art. 33 della Norme di Attuazione del PURG (Piano Urbanistico Regionale Generale).

Le "zone" individuate nel territorio comunale sono riportate nelle Tavole della serie P6 "Zonizzazione".

Nelle Tavole della serie A4 "Vincoli" del PRGC, sono riportati vincoli di diversa natura e facenti riferimento a leggi statali e regionali, che insistono sul territorio comunale e che interagiscono con l'uso del suolo e con l'attività edificatoria.

Le aree individuate nelle tavole succitate sono normate secondo quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PRGC.

Nelle Figure 11.1 e 11.2 sono riportati gli estratti delle Tavole P6 (Zonizzazione) e A4 (Vincoli) relativamente alle aree di interesse per il progetto.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le zone individuate dal PRGC interessate dal progetto in esame; sono inoltre indicati i riferimenti agli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) che regolamentano ciascuna zona.

**Tabella 11.1: PRGC di Monfalcone– “Zonizzazione” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Zone omogenee		Art. NTA
P6_a “Zonizzazione Nord”	Terminale GNL	N1	Attrezzature interscambio merci di interesse regionale	20
	Linea condotte di processo/ adduzione Linea acqua antincendio	N1	Attrezzature interscambio merci di interesse regionale	20
P6_b “Zonizzazione Sud”		Area di Accosto	L1	Zona Portuale - Attrezzature portuali di interesse regionale
	L1		Zona Portuale - Attrezzature portuali di interesse regionale	19
	Linee adduzione e scarico acque di processo meteoriche e	N1	Attrezzature interscambio merci di interesse regionale	20
		D1 ab	Industriale di Interesse regionale, ambiti di operatività di CSIM – Sottozona D1 ab	14
		D1 s	Nuovi Impianti Produttivi per la Sicurezza	14
		D1 d	Industriale di Interesse regionale, ambiti di operatività di CSIM – Sottozona D1 d – Area Canale Locavaz	14
	Metanodotto	N1	Attrezzature interscambio merci di interesse regionale	20
			L1	Zona Portuale -Attrezzature portuali di interesse regionale
		D1 ab	Industriale di Interesse regionale, ambiti di operatività di CSIM – Sottozona D1 ab	14
		D1 e	Industriale di Interesse regionale, ambiti di operatività di CSIM – Sottozona D1 e	14
S5g		Servizi ed attrezzature per gli sport nautici e la nautica da diporto	22	
F3		Territorio carsico	16	
-		Zone di viabilità, sistemi di trasporto e strutture connesse Fasce di rispetto stradale e ferroviaria	12	
PIL 1 e 2	F3	Territorio carsico	16	
	-	Fasce di rispetto stradale e ferroviaria	12	

**Tabella 11.2: PRGC di Monfalcone – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
A4_a “Vincoli Nord”	Terminale GNL	Prati stabili	8
		Aree Percorse da incendi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
A4_b “Vincoli Sud”	Linea condotte di processo/ Linea Adduzione Acqua Antincendio	Territori costieri (Art. 142 Comma 1 Lettera a del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
		Area di Accosto e Scarico	
	Linee adduzione e scarico acque di processo e meteoriche	Territori costieri (Art. 142 Comma 1 Lettera a del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
		Prati stabili	
		Aree Percorse da incendi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
		Ambiti di sicurezza idraulica contro le alte maree eccezionali	
	Metanodotto	Territori costieri (fascia costiera, fascia fluviale e lacustre - Art. 142 Comma 1 Lettere a, b,c del D.Lgs 42/04)	
		Prati stabili	
		Aree Percorse da incendi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04) (vincolo interessato marginalmente)	
		Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico	
		Aree gravate da usi civici (Art. 142 Comma 1 Lettera h del D.Lgs 42/04)	
		Parchi, Riserve e Territori di protezione dei parchi (Art. 142 Comma 1 Lettera f del D.Lgs 42/04)	
		Siti di Importanza Comunitaria (SIC)	
PIL 1 e 2	Parchi, Riserve e Territori di protezione dei parchi (Art. 142 Comma 1 Lettera f del D.Lgs 42/04)		
	Territori costieri (fascia costiera, fascia fluviale e lacustre - Art. 142 Comma 1 Lettere a, b,c del D.Lgs 42/04)		
	Aree gravate da usi civici (Art. 142 Comma 1 Lettera h del D.Lgs 42/04)		
	Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico		

Per quanto riguarda la zona “L”, l’Art. 19 delle NTA evidenzia che “in tale zona è consentito l’inserimento di tutte le attrezzature, servizi ed impianti connessi all’esercizio delle attività portuali”. Lo stesso articolo, per la specifica zona L1, riporta che “è consentita

la realizzazione di magazzini e depositi a cielo scoperto per lo stoccaggio temporaneo delle merci, uffici doganali, attività direzionali connesse con l'uso portuale, edifici e attrezzature per lo sbarco, l'imbarco e la movimentazione di passeggeri, e di merci, altre attrezzature tecniche funzionali all'operatività del Porto" e fornisce indicazioni sui parametri urbanistici da rispettare (rapporto di copertura e parcheggi).

La zona N1 è regolamentata dall'Art. 20 delle NTA; per tale zona "è consentita la realizzazione di attrezzature per la movimentazione delle merci in transito e per l'esercizio della intermodalità fra nave, rotaie e gomma, magazzini e depositi a cielo aperto per lo stoccaggio temporaneo delle merci, attrezzature destinate alla prima trasformazione delle merci in transito, attrezzature infrastrutturali e servizi anche a carattere commerciale e direzionale, impianti di recupero terre di dragaggio, e impianti connessi con l'esercizio della intermodalità".

Nelle Aree D1, regolamentate dall'Art. 14 delle NTA, sono ammesse destinazioni d'uso industriale/artigianale (e connesse) e commerciali. Il rilascio dei provvedimenti edilizi, richiesti all'interno delle zone D1, "sarà subordinato al parere favorevole e vincolante del Consorzio per lo Sviluppo Industriale relativamente all'insediamento di nuove attività ed in riferimento alle urbanizzazioni esistenti, nell'ambito delle competenze pianificatorie riconosciute al Consorzio dalle leggi regionali in materia. Nella sottozona D1, si procede previa approvazione di PRPC di iniziativa pubblica o privata e di Piani Territoriali Infraregionali".

Di seguito si riportano le principali indicazioni contenute nell'ambito dell'art. 14 delle NTA relative alle sottozone D1 interessate dalle opere in progetto.

La sottozona D1ab è "destinata prevalentemente alle attività industriali ed artigianali. Sono inoltre consentite attività diverse, anche non direttamente connesse con le attività produttive industriali ed artigianali quali: di sedi di imprese di autotrasporti, distributori di carburante ed impianti di servizio alla motorizzazione, magazzini, depositi ed impianti tecnologici anche non direttamente connessi con le attività industriali ed artigianali, ecc." (Art. 14 comma 12 delle NTA).

Nell'ambito della sottozona D1d Canale Locavaz "è consentita la realizzazione di attrezzature ed impianti connessi con la nautica da diporto e gli sport nautici e attività connesse con il mare e la pesca [...] Sono consentiti passaggi attraversamenti di impianti a servizio delle attività produttive compatibilmente con i vincoli delle varie aree." (Art. 14 comma 12 delle NTA).

Per la sottozona D1e "sono consentite esclusivamente attività industriali connesse con la produzione, manutenzione e rimessaggio delle imbarcazioni". (Art. 14 comma 15 delle NTA).

Si evidenzia che quest'ultimo articolo non da indicazioni specifiche in merito agli impianti tecnologici.

La sottozona D1s è "destinata prevalentemente all'insediamento di nuovi impianti produttivi per la sicurezza quali: sedi di strutture aperte al pubblico e private per la protezione civile, VVFF ed altri con relativi servizi accessori quali (Art. 18, comma 1 delle NTA):

- aree per l'organizzazione delle operazioni di soccorso, intervento e addestramento;
- infrastrutture per collegamento di soccorso;
- locali di ristoro e servizio mensa (mensa, bar, altri similari);

- infermerie;
- servizi assistenza automezzi;
- uffici amministrativi e di servizio in genere.

Per le zone S5g “Servizi e attrezzature per gli sport nautici e la nautica da diporto” (normate dall’Art. 22 delle NTA) interessate per un breve tratto dal metanodotto di consegna del gas, non sono comunque riportate specifiche indicazioni per le infrastrutture a rete.

Nelle “Zone di Viabilità” non è consentita la realizzazione di manufatti che possano risultare di intralcio alla circolazione stradale. Le “fasce di rispetto” stradale e ferroviaria sono soggette a specifici vincoli di edificabilità (Art. 12 delle NTA).

Le zone F3 “Territori carsici” costituiscono una sottozona delle zone territoriali omogenee F sottoposte a tutela ambientale. Per tali sottozone le NTA (Art. 16, comma 2) consentono attività ricreative/sportive e interventi di mantenimento e incremento del patrimonio naturalistico, in particolare:

- *“interventi selvicolturali all’interno delle pinete diretti ad assicurare il naturale avvicendamento dei pini da parte delle latifoglie autoctone. All’interno dei boschi e boscaglie di latifoglie sono consentiti interventi selvicolturali tesi in ogni caso al miglioramento naturalistico degli stessi”;*
- *“interventi selvicolturali all’interno delle pinete nelle zone di degrado vegetazionale sono possibili interventi di miglioramento e/o riconversione naturalistica per prevalenza strutturale di specie alloctone o altro”.*

Per quanto riguarda i Vincoli individuati nella specifica cartografia, si evidenzia che, all’Art. 8 delle NTA, il PRGC segnala che *“è fatto obbligo di osservarne le prescrizioni, che qui esplicitamente si richiamano. Sarà pertanto necessario ottenere l’autorizzazione o, a seconda dei casi, il parere dell’Ente preposto alla loro tutela”.*

Si evidenzia che l’Art. 27 specifico per i “Servizi a rete” prevede che *“su tutto il territorio comunale è consentita la messa in opera di cavi, condotte, tralicci ed altri impianti tecnologici a rete di servizio pubblico, necessari per l’attraversamento del territorio comunale e/o per l’erogazione di servizi”.*

Con particolare riferimento ai “Prati stabili” (tutelati secondo quanto previsto dalla LR No. 9 del 29 Aprile 2005 “Norme Regionali per la Tutela dei Prati Stabili Naturali”) si evidenzia che, ai sensi dell’Art. 3 della stessa LR No. 9/2005, le aree perimetrale come “prati stabili” ricadenti nelle zone del PRGC “D1 - Industriali”, “N1 – di interscambio” e “L – portuali” sono scorporate dal vincolo. I “prati stabili” interessati dal progetto ricadono in aree industriali e portuali e risultano pertanto scorporati dal vincolo.

**In considerazione delle norme di attuazione vigenti per il territorio in esame non si rilevano elementi di contrasto fra le opere a progetto e la pianificazione comunale.**

## 11.2 PCCA – PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI MONFALCONE

### 11.2.1 Stato di Attuazione

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Monfalcone è stato adottato con Delibera del Consiglio Comunale No. 4 del 29 Gennaio 2014.

### 11.2.2 Contenuti e Relazioni con il Progetto

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Monfalcone (PCCA) individua e classifica le diverse zone acustiche presenti nell'ambito del territorio comunale.

All'interno del territorio comunale il Piano individua 832 Unità Territoriali (U.T.). Le UT sono identificate da un poligono chiuso avente un'unica destinazione urbanistica, in riferimento alla zonizzazione dello strumento urbanistico di pianificazione comunale (P.R.G.) la cui superficie è delimitata da infrastrutture di trasporto e/o da discontinuità geomorfologiche. Le U.T. costituiscono quindi i poligoni di base per la suddivisione del territorio comunale in zone acustiche.

Nella figura seguente si riportano le differenti zone individuate per la classificazione del territorio con i relativi valori limite di immissione ed emissione.

Classe	Descrizione	Grafia	Valori limite di IMMISSIONE (dB(A))		Valori limite di EMISSIONE (dB(A))	
			notturno (22 - 06)	diurno (06 - 22)	notturno (22 - 06)	diurno (06 - 22)
I	aree particolarmente protette	Verde	40	50	35	45
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Giallo	45	55	40	50
III	aree di tipo misto	Arancio	50	60	45	55
IV	aree di intensa attività umana	Rosso	55	65	50	60
V	aree prevalentemente industriali	Violetto	60	70	55	65
VI	aree esclusivamente industriali	Azzurro	70	70	65	65

**Figura 11.a: PCCA del Comune di Monfalcone - Classi Acustiche del territorio Comunale**

Con riferimento all'area interessata dalle opere in progetto in Figura 11.3 si riporta un estratto della zonizzazione definitiva del Piano di Classificazione Acustica di Monfalcone.

Le Classi acustiche in cui ricadono le opere in progetto sono inoltre riassunte nella tabella seguente.

**Tabella 11.3: Classi Acustiche in cui ricadono le opere in progetto**

Comune di Monfalcone	
Opera in progetto	Classe Acustica
Terminale GNL	Classe VI
Area di Accosto Navi Metaniere	Classe VI
Linea condotte di processo	Classe VI
Linea adduzione acqua di processo/Linea di scarico acque (Processo e meteoriche)/ Linea Adduzione Acqua Antincendio	Classe VI

Comune di Monfalcone	
Opera in progetto	Classe Acustica
Metanodotto consegna gas	Classe VI, IV, III, II, I
PIL 1	Classe II
PIL 2	Classe I

Come evidenziato in tabella le porzioni del territorio comunale direttamente interessate dal progetto ricadono in più classi di zonizzazione. Per l'analisi del rispetto dei limiti normativi per la componente rumore si rimanda al Quadro di Riferimento Ambientale dello SIA (Doc. D'Appolonia No. 14-007-H12)

## 11.3 PRGC – PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI DOBERDO' DEL LAGO

### 11.3.1 Stato di Adozione

Il Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) di Doberdò del Lago è stato adottato in ultima variante con DCC No. 4 del 15 Febbraio 2012 ed approvato con DCC No. 22 del 20 Novembre 2012 (pubblicazione sul BUR No. 25 del 19 Giugno 2013).

### 11.3.2 Contenuti e Relazioni con il Progetto

Il Piano Regolatore Generale Comunale di Doberdò del Lago è costituito dai seguenti elaborati principali (Comune di Doberdò del Lago, sito web):

- Norme Tecniche di Attuazione;
- Tavola P4\_a-Zonizzazione;
- Tavola P4\_b-Zonizzazione;
- Tavola P4\_c-Zonizzazione;
- Tavola P5\_Vincoli e fasce di rispetto SIC;
- P6\_Abaco delle caratteristiche architettoniche e delle tecniche costruttiva.

Il territorio del comune è suddiviso in zone territoriali omogenee, ai sensi dell'Art. 33 della Norme di Attuazione del PURG (Piano Urbanistico Regionale Generale).

Le "zone" individuate sono riportate nelle Tavole della serie P4 "Zonizzazione del Territorio Comunale".

Nella Tavola P5 "Vincoli e Fasce di Rispetto" del PRGC, sono riportati vincoli di diversa natura presenti sul territorio.

Le aree individuate nelle tavole succitate sono normate secondo quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PRGC.

Nelle Figure 11.4 e 11.5 è riportato un estratto delle Tavole P4 (Zonizzazione) e P5 (Vincoli) relativamente alle aree di interesse per il progetto.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le zone individuate dal PRGC interessate dal progetto in esame; sono inoltre indicati (ove presenti) i riferimenti agli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione che regolamentano ciascuna area di interesse.

Si evidenzia che il progetto interessa i territori del Comune di Doberdò del Lago con l'ultimo tratto della condotta di consegna del gas (circa 1 km) e con la Stazione di Intercettazione Gasdotto e Misura Fiscale.

**Tabella 11.4: PRGC di Doberdò del Lago – “Zonizzazione” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Zone omogenee		Art. NTA
P4c Zonizzazione del territorio comunale	Metanodotto	E4	Ambito di interesse Agricolo-Paesaggistico	4.9; 4.9.2
		-	Fascia di rispetto stradale e ferroviario	5.2
		S8f	Aree per attrezzature e servizi collettivi: impianti tecnologici per servizi pubblici	4.13; 4.14
	Stazione di intercettazione gasdotto e misura fiscale	E4	Ambito di interesse Agricolo-Paesaggistico	4.9; 4.9.2

**Tabella 11.5: PRGC di Doberdò del Lago – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
P5 “Vincoli e Fasce di Rispetto”	Metanodotto	Fascia di rispetto metanodotti	-
		Zone a Vincolo Idrogeologico	-
		Territori coperti da boschi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04)	-
		Fascia di rispetto stradale	5.2
		Territori contermini ai laghi (Art. 142 Comma 1 Lettera b del D.Lgs 42/04)	-
		Siti di Importanza Comunitaria (SIC/ZPS)	4.10
	Stazione di intercettazione gasdotto e misura fiscale	Fascia di rispetto metanodotti	4.12
		Territori coperti da boschi (Art. 142 Comma 1 Lettera g del D.Lgs 42/04)	-
		Zone a Vincolo Idrogeologico	-
		Siti di Importanza Comunitaria (SIC/ZPS)	4.10

Il progetto in esame interessa principalmente la zona definita come “Ambito di interesse Agricolo-Paesaggistico” normata dagli articoli 4.9 (Zone agricole e forestali) e 4.9.2 (Zone agricole “E4” ambito di interesse agricolo paesaggistico). La normativa su tali zone “si

*prefigge di salvaguardare e valorizzare la tipicità del paesaggio e favorire le azioni antropiche compatibili con le caratteristiche ambientali e storico-culturali”.*

Per le Zone Agricole E4 le NTA (Art. 4.9.2) stabiliscono che *“è consentito l'intervento da parte degli imprenditori agricoli a titolo principale con sede aziendale ed attività prevalente nel Comune di Doberdò del Lago, per la realizzazione di opere ed edifici strettamente connessi all'attività agricola e forestale, ivi comprese quelle destinate all'accesso ed alla messa a coltura di fondi”.*

Tra le attività consentite si evidenziano (Art 4.9.2, comma d e comma f):

- *“la realizzazione e manutenzione di percorsi e spazi di sosta pedonali di accesso alle zone di interesse storicomonumentale e paesaggistico-ambientale, nonché l'installazione ed il mantenimento dei cartelli, di competenza delle pubbliche autorità, recanti le indicazioni toponomastiche e/o segnaletiche”;*
- *“la manutenzione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi, e simili”.*

Si evidenzia inoltre che, nelle zone E4 sono vietati i seguenti interventi:

- edifici destinati a lavorazioni ed allevamenti di tipo industriale;
- l'esercizio di attività suscettibili di danneggiare gli elementi geologici o mineralogici;
- l'asporto di materiali, i movimenti di terra, la demolizione dei caratteristici muretti in pietra a secco, che non siano strettamente finalizzati ad interventi di ripristino ambientale;
- residenza agricola.

Per quanto riguarda le *“Aree per attrezzature e servizi collettivi: impianti tecnologici per servizi pubblici”*, l'Art. 4.14 prevede che *“in tutto il territorio comunale con esclusione dei centri abitati e di tutte le strade già asfaltate (statali, provinciali e comunale) ove sono consentite infrastrutture sotterranee a rete, non sono ammesse nuove strutture e reti tecnologiche (escluse le reti al servizio delle singole utenze).*

*Le nuove strutture e reti tecnologiche potranno essere realizzate solo con variante al P.R.G.C. e dovranno preliminarmente essere accompagnate da uno studio per la valutazione dell'impatto ambientale, con le possibili alternative di sito e percorso, e dovrà contenere le specifiche tecniche per la realizzazione delle opere di mitigazione e ripristino ambientale. A fine ciclo di produzione deve essere previsto, a carico del gestore o della ditta proprietaria, il piano di dismissione degli impianti.*

*In deroga a quanto previsto al comma precedente sono ammesse revisioni e ristrutturazioni delle strutture e reti tecnologiche esistenti che abbiano come finalità l'effettivo miglioramento dell'inserimento nel contesto paesaggistico ed ambientale”.*

Per quanto riguarda le Fasce di Rispetto è presente un vincolo di edificabilità; per tali aree si fa riferimento alla specifica disciplina in materia.

L'Art. 10 delle NTA evidenzia che gli interventi ammessi all'interno di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) dovranno essere sottoposti alla procedura in materia di *“Valutazione di Incidenza”*.

Per quanto riguarda infine la classificazione acustica si evidenzia che ad oggi, il Comune di Doberdò del Lago non si è dotato nè di una zonizzazione nè di un Piano di Classificazione Acustica.

**Le opere a progetto che interessano il territorio del Comune di Doberdò del Lago si configurano come opere di interesse pubblico, comportano minime perdite di superficie boscata o saranno sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale e a Valutazione di Incidenza. Si ritiene pertanto che la loro realizzazione non confligga con quanto previsto dalle NTA della pianificazione comunale.**

## **11.4 PRGC – PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE DI DUINO AURISINA**

### **11.4.1 Stato di Attuazione**

Il Comune di Duino Aurisina si è dotato di Piano regolatore generale comunale (PRGC) adeguato ai contenuti ed alle finalità della L.R. 52/1991 con lo strumento generale (variante No. 18) entrato in vigore il 15 Giugno 2000.

Con Deliberazione Consiliare No. 67 del 16 Ottobre 2007, integrata poi con Deliberazione Consiliare No. 1 del 30 Gennaio 2008 è stata approvata la Variante N. 24-25 del PRGC.

Il Comune di Duino Aurisina ha successivamente adottato, con deliberazione consiliare n. 41 del 16 Novembre 2011, la variante n. 27 al Piano regolatore generale comunale.

### **11.4.2 Contenuti e Relazioni con il Progetto**

La Variante n. 24-25 del Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Duino Aurisina è costituita dai seguenti elaborati (Comune di Duino Aurisina, Sito Web):

- Relazione;
- Appendice 1 – Norme, Ambiti di Progettazione Unitaria;
- Appendice 2 – Prescrizioni Comuni alle Unità Edilizie;
- Tavole B6 Urbanizzate edificate;
- Tavola C0.A Attrezzature;
- Tavola C0.B vincoli procedure fatto;
- Tavola C0.C vincoli procedure variante;
- Tavole C1.1 zonizzazione;
- Tavole C1.2;
- Tavole C4 piano struttura;
- Tavole C.v vincoli;
- Regolamento edilizio.

Nell'ambito della zonizzazione del PRGC sono individuate, sulla base delle trasformazioni fisiche ammissibili e sul tipo di utilizzazione del territorio diverse aree.

Le "aree" individuate sono riportate nella Tavola C.1.1.1v "Zonizzazione".

Nella Tavola C1.V “Vincoli Infrastrutturali ed Ambientali” del PRGC, sono riportati vincoli di diversa natura presenti sul territorio.

Le aree individuate nelle tavole succitate sono normate secondo quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PRGC.

Nelle Figure 11.6 e 11.7 è riportato un estratto delle Tavole C1.1 (Zonizzazione) e C1.V (Vincoli) relativamente alle aree di interesse per il progetto.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le zone individuate dal PRGC interessate dal progetto in esame; sono inoltre indicati (ove presenti) i riferimenti agli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione che regolamentano ciascuna area di interesse.

**Tabella 11.6: Variante No. 24 – 25 al PRGC di Duino Aurisina – “Zonizzazione” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Aree		Art. NTA
Tav C.1.1.1 v Zonizzazione	Linea di adduzione acqua di processo	D3	Aree da trasformare –da ristrutturare per la produzione di beni	1.2.2.1
		F2a	Aree di tutela della diversità degli ecosistemi naturalistici	1.1.1.1
Tav C.1.1.1 v Zonizzazione	Linea di scarico acque (Processo e Meteoriche)	F2a	Aree di tutela della diversità degli ecosistemi naturalistici	1.1.1.1

Si evidenzia che il progetto interessa il territorio del Comune di Duino Aurisina con la Linea di collegamento di aspirazione principale e con la linea di scarico acqua di processo.

**Tabella 11.7: PRGC di Duino Aurisina – “Vincoli” e Relazioni con il Progetto**

Tavola PRGC	Opera in Progetto	PRGC – Vincoli	Art. NTA
Tav C1.V	Linea di adduzione acqua di acqua di processo	Legge 1497/39 Vincolo Paesaggistico e Bellezze Naturali	-

Come evidenziato in Figura 11.6 il progetto in esame interessa le zone D3 “Aree da trasformare – da ristrutturare per la produzione di beni” e F2a “Aree di tutela della diversità degli ecosistemi naturalistici”.

Nell’ambito delle Norme Tecniche di Attuazione per le zone D3 viene prescritto (art. 1.2.2.1) “*il mantenimento dell’assetto insediativo con la conservazione*”:

- della maglia insediativa;
- della giacitura e della larghezza degli elementi viari, salva espressa diversa disposizione del presente strumento di pianificazione;
- dell’impianto fondiario come conformato dall’originaria urbanizzazione;
- del sistema degli spazi scoperti, nonché dei rapporti tra spazi scoperti, spazi coperti e volumi edificati, salve le eventuali limitate variazioni derivanti dall’applicazione di quanto disposto ai successivi commi del presente articolo;
- delle essenziali caratteristiche dimensionali e formali delle unità di spazio.

Per le “Aree di tutela della diversità degli ecosistemi naturalistici – F2a” le Norme Tecniche di Attuazione al comma 1 dell’Art 1.1.1.1, evidenziano la finalità di perseguire *“la conservazione del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna, ed il mantenimento o la ricostituzione delle predette componenti e di adeguati equilibri tra di essi, in particolare adoperandosi al fine di rallentare le dinamiche in atto, che stanno portando alla tendenziale scomparsa di taluni habitat, quali la landa carsica ed il prato da sfalcio”*.

Nell’ambito di tali aree non possono essere consentiti (Art. 1.1.1.1 comma 2 delle NTA):

- *“i mutamenti di categoria catastale, di assetto vegetazionale e d'uso dei suoli, ad esclusione di quelli conseguenti ad attività di sistemazione per il recupero delle destinazioni d'uso storicamente attestabili e/o catastalmente documentabili”;*
- *“l'asporto di materiali ed i movimenti di terra che non siano strettamente finalizzati ad interventi di ripristino ambientale, salvo che per gli interventi di sistemazione e di miglioramento fondiario”*.

Nelle aree F2a, di tutela della complessità degli ecosistemi naturalistici sono ammissibili (art. 1.1.1.1 delle NTA comma 3, lettere e,g):

- *la realizzazione e la manutenzione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, di impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, di sistemi tecnologici interrati per il trasporto dell'energia e delle telecomunicazioni, che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione del solo Comune di Duino Aurisina, ovvero di parti della popolazione del Comune di Duino Aurisina e di un comune confinante;*
- *la realizzazione e la manutenzione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi, e simili.*

La Variante No. 27 del Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Duino Aurisina è costituita dai seguenti elaborati (Comune di Duino Aurisina, Sito Web):

- Avviso di Adozione – Deposito;
- Avviso di Pubblicazione;
- Documento Emendamenti;
- Relazione Geologica;
- Verifica di Incidenza Ecologica;
- Rapporto Ambientale Preliminare\_sintesi non tecnica;
- Rapporto Ambientale Preliminare;
- Relazione Paesaggistica;
- A.1.1 - Relazione Illustrativa - Calcolo Insediabilità - Verifica degli Standard;
- A.3.1 - Schede delle Aree per Attrezzature e Servizi;
- D - Norme Tecniche di Attuazione;
- Appendice 1 - Ambiti di Progettazione Unitaria;
- D2 – Flessibilità;
- D3 – Definizioni;

- Tav. C1.1/0v - Legenda Zonizzazione e Quadro d'Unione (aggiornata con emendamenti D.C. n. 41 del 16.11.2011);
- Tav. C1.1/1v - Zonizzazione (aggiornata con emendamenti D.C. n. 41 del 16 Novembre 2011);
- Tav. C1.1/2v - Zonizzazione (aggiornata con emendamenti D.C. n. 41 del 16 Novembre 2011);
- Tav. C1.1/3v - Zonizzazione (aggiornata con emendamenti D.C. n. 41 del 16 Novembre 2011);
- Tav. C1.V - Vincoli infrastrutturali ed ambientali;
- Tav. C2.V - Vincoli infrastrutturali ed ambientali;
- Tav. C3.V - Vincoli infrastrutturali ed ambientali;
- Tav. C4 - Struttura del Piano.

Dall'analisi degli elaborati contenuti nella Variante n. 27 del PRGC non si rileva alcun aggiornamento programmatico rispetto a quanto riportato nella Variante 24-25 per le aree interessate dalle opere a progetto.

In merito alla classificazione acustica si evidenzia che ad oggi, il Comune di Duino Aurisina si è dotato nè di una zonizzazione nè di un Piano di classificazione acustica.

**In considerazione delle norme di attuazione vigenti per il territorio in esame non si rilevano elementi di contrasto fra le opere a progetto e la pianificazione comunale.**

CDC/ALS/MCO/CSM/PAR:ip



## RIFERIMENTI

Piano di Governo del Territorio, 2013, approvato con Decreto del Presidente della Regione No. 084 del 16 Aprile 2013.

Piani Operativi Attuativi (POA) delle aree “Lisert Porto” e “Lisert-Canale Est Ovest”, 2010, approvazione con Decreto del Presidente della Giunta Regionale No. 0271 del 6 Dicembre 2010.

Piano Regolatore Generale Comunale di Doberdò del Lago, 2013, approvato con DCC No. 22 del 20 Novembre 2012.

Piano Regolatore Generale Comunale di Monfalcone, 2011, approvato con DPR 0265/Pres del 29 Settembre 2009, modificato in aggiornamento dalla Variante No. 39 adottata con DC No. 31 del 30 Marzo 2011.

Piano Regolatore Portuale di Monfalcone, 1979, approvato con DM No. 1959 del 30 Novembre 1972, successivamente aggiornato mediante variante approvata con DM No. 4328 del 17 Marzo 1979.

Progetto di Piano Regionale di Tutela delle Acque adottato con DDGR No. 2000 del 15 Novembre 2012.

## SITI WEB

Camera dei Deputati, sito web, <http://www.camera.it/leg17>

Comune di Monfalcone, sito web: <http://www.comune.monfalcone.go.it>

Comune di Doberdò del Lago, sito web: <http://www.comune.doberdo.go.it>

Comune di Duino Aurisina, sito web: <http://www.comune.duino-aurisina.ts.it>

Legambiente, sito web: <http://www.legambiente.it/>

Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU), sito web: [www.lipu.it](http://www.lipu.it)

Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) a, sito web: [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), Portale Cartografico b, sito web: [www.pcn.minambiente.it](http://www.pcn.minambiente.it)

Regione Friuli Venezia Giulia, <http://www.regione.fvg.it/>