



# AUTORITÀ PORTUALE DI VENEZIA

DIREZIONE TECNICA

## TERMINAL AUTOSTRADALE DEL MARE PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA INFRASTRUTTURE PORTUALI PER IL TERMINAL CABOTAGGIO IN AREA EX ALUMIX A FUSINA



LAUREA IN ARCHITETTURA  
E PAESAGGISTICA DI VENEZIA E LAGUNA  
PALAZZO DUCALE - VENEZIA  
NULLA OSTA in conformità della nota  
n° 10088 del 13.07.2011

PROGETTO DEFINITIVO

## VENICE RO-PORT MOS

CONCESSIONARIO: VENICE NEW PORT S.C.p.A.

AMMINISTRATORE DELEGATO:  
Piergiorgio Baita

DIRETTORE TECNICO:  
dott. ing. S. Pastore

### RELAZIONE PAESAGGISTICA



CONSULENZA:

THEHS S.p.A.  
ing. P. Rossetto

CODICE PROGETTO

90112.000

CODICE ELABORATO

80 20 10

PROGETTAZIONE:

**NUOVA FUSINA**  
INGEGNERIA

dott. ing. G. Zanovello

DIRETTORE TECNICO E RESPONSABILE  
DEL PROCEDIMENTO DI A.P.V.

dott. ing. N. Torricella

REFERENTE PER APV:

dott. E. Zanotto

rev	data	descrizione	redatto	controllato	approvato
0	GIU. 2011	EMISSIONE	M. Neidhardt	A. Regazzi	M. Bocci

Arbeitsblätter

- 1. Die Aufgabe des ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...

Handwritten notes on the left side of the page, including a large '1' and some illegible text.

Handwritten notes on the right side of the page, including the word 'STRECKE'.

## Indice

<b>1. INTRODUZIONE</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ANALISI DELLO STATO ATTUALE</b> .....	<b>6</b>
2.1. LOCALIZZAZIONE .....	6
2.1.1. <i>Inquadramento geografico</i> .....	6
2.1.2. <i>Inquadramento storico</i> .....	8
2.2. ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA.....	13
2.2.1. <i>Sistema dei vincoli</i> .....	13
2.2.2. <i>Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)</i> .....	14
2.2.3. <i>Piano di Area Laguna Veneziana (PALAV)</i> .....	15
2.2.4. <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)</i> .....	16
2.2.5. <i>Piano di Assetto del Territorio (PAT)</i> .....	17
2.2.6. <i>Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera</i> .....	18
2.3. CARATTERI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO E DELL'AREA DI INTERVENTO .....	19
2.3.1. <i>Ambiti unitari di paesaggio e loro caratteristiche</i> .....	19
2.3.1.1. <i>Il territorio lagunare</i> .....	19
2.3.1.2. <i>Il paesaggio agricolo</i> .....	20
2.3.1.3. <i>Il paesaggio del Naviglio Brenta</i> .....	21
2.3.1.4. <i>La fascia di transizione</i> .....	21
2.3.1.5. <i>L'area produttiva</i> .....	22
2.3.2. <i>Tessitura storica del paesaggio esistente</i> .....	22
2.3.3. <i>Relazione con infrastrutture e reti</i> .....	23
2.4. INTERVISIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON IL CONTESTO PAESISTICO .....	23
<b>3. OPERE IN PROGETTO</b> .....	<b>27</b>
3.1. ANALISI DELLE ALTERNATIVE .....	27
3.2. INTERVENTI E LORO INSERIMENTO NEL TERRITORIO.....	28
3.2.1. <i>Edificio A</i> .....	31
3.2.2. <i>Edificio B</i> .....	31
3.2.3. <i>Edificio C</i> .....	31
3.2.4. <i>Edificio D</i> .....	31
3.2.5. <i>Edifici E ed F</i> .....	31

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA	Commessa: 30796	
		rev.	data
		00	giugno 2011
		Pag. 2 di 38 totali	

3.2.6.	Torri G ed H.....	31
3.2.7.	Area esterna per servizi accessori.....	32
3.2.8.	Piazzale e viabilità.....	32
3.2.9.	Opere in sponda.....	33
<b>4.</b>	<b>PREVISIONI DEGLI EFFETTI DELL'INTERVENTO .....</b>	<b>35</b>
<b>5.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>37</b>

## TAVOLE

### A Elaborati di analisi

#### A-1 Inquadramento geografico

- Tavola A-1.1 Individuazione dell'area di intervento su ortofoto  
 Tavola A-1.2 Individuazione dell'area di intervento su base CTR

#### A-2 Inquadramento storico

- Tavola A-2.1 Cartografia storica del secolo XVI  
 Tavola A-2.2 Cartografia storica del secolo XVII  
 Tavola A-2.3 Rappresentazioni del secolo XVII  
 Tavola A-2.4 Rappresentazioni del secolo XVIII  
 Tavola A-2.5 Cartografia storica del secolo XIX (canali navigabili)  
 Tavola A-2.6 Cartografia storica del secolo XIX (catasto austriaco)  
 Tavola A-2.7 Carta IGM 1885  
 Tavola A-2.8 Carta IGM 1931  
 Tavola A-2.9 Carta IGM 1968

#### A-3 Indicazione dei livelli di tutela

- Tavola A-3.1 Vincoli indicati dalla Soprintendenza BAP di Venezia e Laguna  
 Tavola A-3.2 PTRC - Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali - Pianura Agropolitana Centrale  
 Tavola A-3.3 PTRC - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità - Pianura Agropolitana Centrale  
 Tavola A-3.4 PTRC - Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali - Laguna di Venezia  
 Tavola A-3.5 PTRC - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità - Laguna di Venezia  
 Tavola A-3.6 PALAV - Sistemi e ambiti di progetto  
 Tavola A-3.7 PTCP - Sistema del paesaggio  
 Tavola A-3.8 PTCP - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale  
 Tavola A-3.9 PTCP - Beni culturali e del paesaggio  
 Tavola A-3.10 PAT - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale  
 Tavola A-3.11 PAT - Carta della invariati  
 Tavola A-3.12 PRG - Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera

#### A-4 Rappresentazione grafica dello stato attuale

- Tavola A-4.1 Ambiti unitari di paesaggio  
 Tavola A-4.2 Infrastrutture e reti esistenti

- Tavola A-4.3 Rete dei canali lagunari
- Tavola A-4.4 Relazioni di intervisibilità
- Tavola A-4.5 Uso del suolo
- Tavola A-4.6 Morfologia del contesto territoriale

**A-5 Rappresentazione fotografica dello stato attuale**

- Tavola A-5.1 Fotografia dal punto di ripresa n. 1
- Tavola A-5.2 Fotografia dal punto di ripresa n. 2
- Tavola A-5.3 Fotografia dal punto di ripresa n. 3
- Tavola A-5.4 Fotografia dal punto di ripresa n. 4
- Tavola A-5.5 Fotografia dal punto di ripresa n. 5
- Tavola A-5.6 Fotografia dal punto di ripresa n. 6
- Tavola A-5.7 Fotografia dal punto di ripresa n. 7
- Tavola A-5.8 Fotografia dal punto di ripresa n. 8
- Tavola A-5.9 Fotografia dal punto di ripresa n. 9
- Tavola A-5.10 Fotografia dal punto di ripresa n. 10
- Tavola A-5.11 Fotografia dal punto di ripresa n. 11
- Tavola A-5.12 Fotografia dal punto di ripresa n. 12
- Tavola A-5.13 Fotografia dal punto di ripresa n. 13
- Tavola A-5.14 Fotografia dal punto di ripresa n. 14
- Tavola A-5.15 Fotografia dal punto di ripresa n. 15
- Tavola A-5.16 Fotografia dal punto di ripresa n. 16
- Tavola A-5.17 Fotografia dal punto di ripresa n. 17
- Tavola A-5.18 Fotografia dal punto di ripresa n. 18
- Tavola A-5.19 Fotografia dal punto di ripresa n. 19
- Tavola A-5.20 Fotografia dal punto di ripresa n. 20

**B Elaborati di progetto**

- Tavola B-1.1 Planimetria di insieme e sinergie con altri interventi
- Tavola B-2.1 Layout funzionale
- Tavola B-3.1 Individuazione degli edifici
- Tavola B-4.1 Blocco A-B-G-H, prospetto nord – stralcio 1
- Tavola B-5.1 Blocco A-B-G-H Prospetto nord – stralcio 2
- Tavola B-6.1 Blocco A-B-G-H Prospetto sud – stralcio 1
- Tavola B-7.1 Blocco A-B-G-H Prospetto sud – stralcio 2
- Tavola B-8.1 Blocco C Prospetti e sezione
- Tavola B-9.1 Blocco D Prospetti e sezione
- Tavola B-10.1 Edificio E prospetti
- Tavola B-11.1 Edificio F Prospetti
- Tavola B-12.1 Viste e rendering
- Tavola B-13.1 Viste e rendering

Tavola B-14.1 Viste e rendering

Tavola B-15.1 Viste e rendering

Tavola B-16.1 Sistema funzionale

Tavola C-1.1 Simulazione delle modifiche proposte

## C Simulazioni fotorealistiche

Tavola C-1.1 Rendering dal punto di ripresa n. 10

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la Relazione paesaggistica del progetto definitivo della Piattaforma Logistica Fusina (darsena e area retro portuale), nel testo anche richiamata come Terminal Ro-Ro o Terminal Autostrade del Mare.

Il Terminal Ro-Ro, come verrà evidenziato nel Paragrafo 2.2, ricade infatti, almeno in parte, nella zona tutelata dal vincolo paesaggistico del Naviglio Brenta, e necessita quindi di autorizzazione paesaggistica da parte dell'Amministrazione competente ai sensi del Art. 146 del D.Lgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, anche chiamato Codice Urbani).

Seguendo le prescrizioni del DPCM 12 dicembre 2005 - che individua la documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'articolo 146 del Codice Urbani - la Relazione paesaggistica è articolata in modo da fornire in primo luogo l'analisi dello stato attuale dei luoghi interessati dagli interventi (Capitolo 2), per riprendere quindi gli aspetti progettuali rilevanti rispetto alla trasformazione del paesaggio ed alla potenziale interferenza con i beni tutelati (Capitolo 3), per presentare quindi gli elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica (Capitolo 4).

In allegato si trova l'elenco degli elaborati di progetto utilizzati per la redazione della presente relazione, a cui seguono 66 Tavole che, seguendo lo schema del presente documento, sono state articolate in tre macro-gruppi tematici: A) Elaborati di analisi; B) Elaborati di progetto; C) Simulazione delle modifiche proposte.

## 2. ANALISI DELLO STATO ATTUALE

Gli interventi previsti dal progetto Piattaforma Logistica Fusina coinvolgono una estesa porzione di territorio e sono quindi da annoverare tra le opere "a carattere areale" per i quali il DPCM 12 dicembre 2005 richiede, in sede di valutazione della compatibilità paesaggistica, di curare in particolare le analisi relative al contesto paesaggistico dell'area in cui l'intervento si colloca. A tal fine in questo capitolo vengono trattati l'ubicazione e la storia della zona di interesse e le prescrizioni normative e pianificatorie che la tutelano, per approfondire quindi i caratteri dei contesti paesaggistici esistenti e le relazioni di intervisibilità tra tali contesti e l'area di intervento.

### 2.1. Localizzazione

#### 2.1.1. Inquadramento geografico

Gli interventi previsti dal progetto Piattaforma Logistica Fusina ricadono nella Provincia di Venezia, interamente all'interno del Comune di Venezia, nell'ambito della perimetrazione del sito di interesse nazionale (SIN, ex DM 23 febbraio 2000) in particolare all'interno dell'area industriale di Porto Marghera, così come esemplificato in Figura 2.1-1.





Figura 2.1-1 Localizzazione delle opere previste dal progetto in esame.

Nelle Tavole A-1.1 e A-1.2 si presenta l'inquadramento geografico dell'area di intervento a maggiore scala, in cui è facile individuare, su base CTR e Ortofoto, nel macro-contesto pianeggiante e perilagunare, il Naviglio Brenta (che in questo tratto fa anche da confine comunale e da limite del sito inquinato di interesse nazionale), la zona industriale di Porto Marghera, le aree agricole, l'abitato di Malcontenta, gli assi viari principali (SS Romea, SS 11).

In dettaglio il limite verso la laguna dell'area su cui è prevista la realizzazione del terminal è costituito dalla sponda del canale S.Leonardo-Marghera nel tratto compreso tra la Darsena-Cantieri Dalla Pietà ed il canaletto di accesso alla darsena di Fusina. Verso terra, la zona interessata comprende i terreni in passato della Alumix – ex Sava, sino ai retrostanti edifici industriali dell'insediamento.

Subito più a nord sorgono complessi cantieristici e lungo, la sponda meridionale del Canale Industriale Sud, ci sono varie attività industriali tra cui la centrale ENEL, Fassa Bortolo, Veritas, ALLES, l'impianto di depurazione di Fusina, ALCOA, i silos Pagnan, Colacem, DECAL, e per la maggior parte ancora operative. Verso sud, oltre il Naviglio Brenta si apre la laguna di Venezia in una delle sue forme più affascinanti e naturalisticamente più interessanti con i complessi delle casse A,B e C/D e con diverse funzioni barenicole.

### 2.1.2. Inquadramento storico

L'evoluzione storica e le trasformazioni geomorfologiche dell'area attorno a Fusina è stata da sempre fortemente condizionata dalla presenza importante dell'alveo fluviale del Naviglio Brenta, peraltro anch'esso coinvolto dalle trasformazioni naturali ed artificiali subite in più riprese fino a tempi non remoti.

Gli studi recenti hanno cercato di fare chiarezza tra le numerose ricerche pubblicate su questo argomento, facendo il punto della situazione grazie a confronti tra dati geomorfologici e studi archeologici e storici: l'analisi sui cosiddetti "dossi fluviali", tracce dei paleoalvei, permette infatti di rilevare che l'area compresa tra l'attuale Naviglio Brenta a nord e il Bacchiglione a sud è segnata da un complesso e ramificato sistema deltizio.

Le prime testimonianze storiche risalgono al XII secolo e sono riferite ai documenti scritti conservati presso l'archivio di Stato di Venezia. Tali materiali narrano dei numerosi scontri tra Veneziani e Padovani nei pressi del Fiume Brenta e in particolare descrivono della sua diversione operata dai Padovani tra Stra e Dolo nel 1143.

Questa è la prima delle notizie che riguarda l'area del progetto che descrive l'avvenimento generatore di una nuova fisionomia e di una nuova antropizzazione. Tale opera diede avvio alla creazione di un nuovo alveo con sbocco in laguna più a monte e più vicino a Venezia<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cessi R., pp.12-18.

Già a partire dal XII secolo, l'arrivo del Brenta in quest'area fu un avvenimento carico di conseguenze che causarono diversi fenomeni:

- l'interramento di aree circostanti, destinato a far crescere le terre emerse ed in particolar modo farle avanzare verso Venezia;
- la costituzione di nuovi corsi d'acqua, come il Visignone maggiore e il Visignone minore;
- la deviazione di altri corsi d'acqua;
- la formazione di canneti, paludi e laghi.

Su questo fenomeno si avviarono le trasformazioni urbane e fisiografiche dell'area: la costruzione e l'insediamento di case, installazioni produttive, fondazioni religiose.

In seguito alla diversione del Brenta, l'insediamento di Fusina assunse una nuova rilevanza proprio per la sua posizione nell'area di confluenza di più corsi fluviali conquistando un ruolo significativo nella navigazione tra Venezia e Padova come interporto e snodo di traffico fluviale-lagunare.

Per frenare l'avanzamento del margine lagunare e l'imbonimento della laguna, nei primi anni del '300 si pensò ad un intervento più organico e di ampia scala, che mirava ad intercettare le acque principalmente del Brenta, ma anche di altri corsi sulla direttrice Bottenigo-Volpadego, con la realizzazione di un imponente argine, che doveva convogliare le acque oltre il bacino di Venezia, verso la zona di Lama<sup>2</sup>.

L'opera, realizzata poco tempo dopo, entro il 1329, ebbe poi dei prolungamenti, primo fra tutti quello verso Mestre nel 1330. L'efficacia di tale opera imponeva di conseguenza la chiusura dello sbocco in laguna dei fiumi intercettati.

La realizzazione di questo lungo argine, nel 1324, costituì quindi per quel settore della gronda lagunare un avvenimento cruciale, che ebbe importanti conseguenze anche per l'insediamento di Fusina: la sua bocca fu infatti chiusa nel 1327.

L'attivazione dell'argine deciso nel 1324 rallentò la formazione dei canneti, ma ne derivarono tanti e tali problemi in merito alla percorribilità dei canali fluviali<sup>3</sup> che nel corso di più di un secolo il governo si dibatté tra l'opzione dell'apertura o della chiusura di parte o di tutte le bocche lungo l'argine. Fu così che nel Quattrocento si giunse alla soluzione di costruire il *Carro* (macchinario per scavalcare l'argine) a Fusina, necessario per ottemperare al problema del traffico verso Padova.

Dalla realizzazione del Carro, con la possibilità di immettersi nel Brenta nel punto ad esso corrispondente, evitando percorsi alternativi più complicati, Fusina divenne punto nevralgico del traffico e del passaggio pressoché obbligato per il Padovano<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Pavanello, pp. 139-140: "... quod fiat unus bonus agger a ripa fluminis Botenigi usque in locum vocato Lama veniendo versus Sanctum Marcum de Bocalama ..."; il canale artificiale (definito anche Cava Nuova) ad andamento rettilineo, munito di riva arginata correva a circa 30-40 m. dal margine lagunare (Miozzi, p. 90).

<sup>3</sup> Si fa riferimento ai problemi manifestati dal Brenta di Oriago, il cui corso già nel 1327 risulta gravemente imbonito, oltre a quelli del Visignone minore, che aveva cominciato ad essere chiamato anche Visignone Secco (Cessi, p. 35).

<sup>4</sup> A proposito del passaggio di Fusina, Marin Sanudo dice nei suoi diari riguardo ad un suo viaggio "... Partimmo de Venecia in barche chiamate de Padoa et mia cinque fino a Liza Fusina, ch'è principio di terraferma, et qui è uno caro va

Fusina aveva dunque posizione strategica in merito alle rotte di navigazione, in secondo luogo, ma non meno importante, già dal Trecento “ospitava” (da fonti certe, sicuramente dal 1339) delle *gorne*, canaletti semicircolari in cui veniva attinta l’acqua potabile per l’approvvigionamento idrico di Venezia, che veniva trasportata in città con appositi *burchi*<sup>5</sup>. Questa attività, dopo il 1425, divenne d’importanza primaria poiché vi fu l’obbligo per Venezia di approvvigionamento d’acqua esclusivamente dal Brenta.

Oltre a queste due attività di fondamentale interesse, Fusina risulta anche luogo di lavaggio e trattamento di panni, operazione inquinante che tendeva ad essere emarginata ai limiti di Venezia e che troverà ivi collocazione fino ai primi anni del Seicento.

Lungo l’alveo del Brenta quindi, a distanza di quattro secoli dalla deviazione padovana, ma anche lungo la strada che andava a Padova (che si biforcava poi per raggiungere il ponte del Bottenigo), appare ormai attestata un’edilizia di carattere sparso, sia residenziale che funzionale (*Palla’ del Moranzan*) che produttiva, evidentemente favorita dall’acqua e dal traffico fluviale che nel Cinquecento percorreva questo importante fiume.

Nel XVII secolo importanti cambiamenti erano destinati a provocare un profondo mutamento nella fisionomia della foce del Brenta. La politica riguardante la gestione e regolazione dei grandi fiumi in rapporto alla laguna era infatti ormai drasticamente cambiata. Questo portò ad un abbandono di Fusina con preferenza per un’area nuova, posta oltre la *Cava Nuova*, tra le due strade, il Brenta e il Bottenigo, area in apparenza scarsamente, se non del tutto, disabitata e percorsa da ramificati alvei fluviali che formavano laghi ed aree paludose.

Si provvide all’apertura dell’argine a Lizza, nel 1615-1616, spostando l’approvvigionamento idrico più a monte, nonché alla rimozione del Carro, realizzando un contatto diretto tra il Brenta e la Laguna. Anche questo intervento di ingegneria idraulica condusse a notevoli cambiamenti. Innanzitutto vi fu una radicale trasformazione nei luoghi dell’approvvigionamento dell’acqua: il punto nevralgico si spostò giocoforza più a monte, nell’area del Moranzano e *Le Gorne* di Fusina divennero quindi inutili.

Fusina si ridusse ad esistere solo come luogo di passaggio per le imbarcazioni verso le porte del Moranzano: al declino del polo di Fusina corrispose parallelamente la crescita di questa nuova area. In questa località, in cui già nel Cinquecento vi era una *palada*, come confermato dalla mappa cinquecentesca, si trasferirono le attività di prelievo dell’acqua potabile oltre alle installazioni per il trattamento dei panni.

A partire dal 1609 nell’area del Moranzano, nell’ansa del fiume, erano state realizzate le cosiddette *porte*, che costituivano il sostegno per il corso superiore del fiume e, grazie ad un sistema di chiuse, servivano per il transito fluviale, regolando la pendenza tra corso superiore e inferiore del Brenta.

La località poi era perpendicolarmente tagliata da un altro alveo; in concomitanza di una fase di grandi trasformazioni nell’ambito del bacino del Brenta, con la realizzazione del “Brenta nuovissima”, e di

---

*di qua e di là di mirabele ingegno, et passano le barche, ne se pol vegnir per altra via, licet ne sia un'altra qui dicta Resta di Algio”* (Pavanello, p. 129).

<sup>5</sup> Costantini, p. 30.

vari interventi come il taglio di Mira, anche l'area dei Moranzani verrà interessata dalla realizzazione di un nuovo alveo, quello del Bondante-Soprabondante, opera conclusa nel 1618, che attraversava la zona percorrendo un ponte canale che passava sotto al Brenta, in modo da mantenere distinte le acque di alvei diversi con portate e velocità diverse.

Dopo la caduta della Repubblica veneziana, lo stato dei due principali nuclei lungo il basso corso del Brenta, Fusina e i Moranzani, è dettagliatamente fornito nel 1841 dalle mappe del catasto austriaco, che dedicano specifici allegati cartografici sia ai Moranzani che a Fusina.

Si può osservare come, a seconda del periodo, il territorio e le Lagune, siano caratterizzati da differenti elementi messi in primo piano: toponimi e idronimi, "rotte" marine, manufatti; tecniche utilizzate, cartografia disegnata a mano, fino alle più recenti rappresentazioni delle foto aeree.

Percorrendo le epoche attraverso la documentazione cartografica, vi è una delle più antiche e suggestive rappresentazioni grafiche, dei primissimi anni del Cinquecento (cfr. Tavola A-2.1) nella quale sono evidenziati – al pari di contemporanei documenti scritti - il canale Bottenigo che raccoglieva le acque del Muson e il Canale arginato ("Arzer") Cava Nova e che limitava le paludi perlagunari.

Nel 1628 Ottaviano Medici raffigurò invece l'assetto delle terre tra la Brentella Magra e l'argine perlagunare con l'assetto idrografico (cfr. Tavola A-2.2). Sono rappresentati la "Brentella Magra", il "ponte detto de Botenigo" e il canale del Bondante definito "alveo di Scolador de Botenigo" realizzato nel secondo decennio del Seicento, oltre all'area delle conche di Moranzani.

Successivamente, nel 1690, fu disegnato il percorso del "Brenta magra" da Ca' Tron (cfr. Tavola A-2.3), poco sotto Oriago, a Fusina. Particolarità di questa veduta a volo d'uccello è la rappresentazione lungo tutto l'alveo del fiume di parecchi manufatti edilizi.

Del secolo XVIII si considerano significative le incisioni, realizzate circa a metà del Settecento, della "Veduta di Lizzafusina" e della "Casa del Dazio alla Palada del Moranzan" (cfr. Tavola A-2.4). L'importanza di questo documento è che rappresenta la località prima delle grandi modifiche che la interessarono nei secoli successivi.

Sempre Fusina fu d'interesse per A. Casarotti che, nel 1840 circa, ne disegnò l'area circostante con l'innovazione di riportare i tracciati delle "rotte" dei primi anni dell'Ottocento in questa zona e che evidenziano i luoghi di esondazione dei canali (cfr. Tavola A-2.5).

Durante l'epoca napoleonica e successivi anni si realizzò la documentazione necessaria al censimento delle aree: i catasti. In particolare, nel tipo planimetrico del catasto austriaco del 1841 dell'area di Moranzani si possono vedere molto dettagliati gli edifici che – a quell'epoca – caratterizzavano il territorio (cfr. Tavola A-2.6). Contestualmente alla rappresentazione grafica gli stessi furono catalogati in "Sommarioni" e ad ogni mappale corrisponde la descrizione di cosa esso identifica ed il proprietario. Di interesse, a titolo esemplificativo, è la trascrizione dal Sommarione n° 38, per i mappali 2391 e 2398, posta in relazione con il particolare della mappa catastale (cfr. Tabella 2-1).

**Tabella 2-1 Sommarione n° 38, per i mappali 2391 e 2398.**

Mappale	Nome proprietario / tipo di bene	Rappresentazione sulla mappa catastale
2391	Bellocchio Bartolomeo q. Alessandro Casa colonica	
2398	Bellocchio Bartolomeo q. Alessandro Area di casa demolita	

Nel XIX secolo si presentò, da parte dello stato italiano, la necessità di produrre della cartografia specifica: l'IGM del 1885 è la prima carta rilevata (cfr. Tavola A-2.7). E' basata sulle levate aeree unite alle ricognizioni condotte dai topografi. In questo rilievo è molto ben visibile la presenza delle paludi e delle barene perilagunari: in particolare da notare il corso del Bondante di Sopra e del Bondante di Sotto ancora in funzione. Rari sono i campi coltivati, testimoniati solo all'interno dell'argine del Soprabondante con la tipica simbologia dell'Istituto Geografico Militare.

Sempre di tipo fotografico, ma non aereo, sono le fotografie che furono commissionate a Giacomelli del territorio veneziano all'inizio del Novecento. La foto riportata in Figura 2.1-2 - scattata nel 1928 e appartenente al fondo Giacomelli - rappresenta una vista del Canale Malamocco-Marghera (allora detto anche Canale dei Petroli) a Porto Marghera.



**Figura 2.1-2 Foto a volo d'uccello del 1928.**

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA		Commissa: 30796	
			rev.	data
	00	giugno 2011		
	Pag. 13 di 38 totali			

Nei primi anni del '900 cominciò a delinearsi l'idea che le aree barenose del Bottenigo potessero diventare il sito adeguato alla espansione del porto commerciale, costruito nel 1870 a S.Marta, e alla creazione della nuova zona industriale.

La tesi alla base di questa idea era quella che vedeva il territorio lagunare dividersi in aree paludose e quindi "malariche" da risanare al più presto e aree storiche - artistiche da preservare dai cambiamenti necessari all'espansione commerciale. Il gruppo economico finanziario Volpi-Gaggia-Cini si fece promotore della nuova iniziativa formando la Società porto industriale a Marghera.

I lavori per la creazione di quella che sarà la prima zona industriale iniziarono nel 1919. In questa prima fase venne scavato il Canale Navigabile Vittorio Emanuele III dalla Giudecca a Marghera ricavando materiali sufficienti per l'interramento di 550 ettari di barene. Questi interventi vennero ultimati nel 1930 mentre nel 1925 venne realizzato l'ampliamento del porto commerciale di Venezia a Marghera. Nella prima metà degli anni '50 iniziarono i lavori per la Seconda zona industriale che si conclusero nei primi anni '60.

Nella carta IGM del 1931 (cfr. Tavola A-2.8) si riconosce la nascita del porto industriale: viene indicato Porto Marghera e gran parte delle barene del Bottenigo risultano trasformate in terreno consolidato.

L'IGM del 1968 (cfr. Tavola A-2.9) mostra la conclusione della zona industriale, completamente imbonita assieme alla creazione della Cassa di Colmata A.

Nell'area oggetto di intervento sono ancora presenti le installazioni industriali dell'Alumix, società che oggi non è più attiva e che a suo tempo produceva e lavorava l'alluminio. L'impianto industriale è stato dismesso completamente a partire dal 1997, anche se già a partire dagli anni '80 parte dei reparti produttivi, compresa la centrale termoelettrica, erano stati parzialmente chiusi.

## **2.2. *Analisi dei livelli di tutela***

### **2.2.1. Sistema dei vincoli**

Dal punto di vista normativo la tutela del paesaggio prende avvio con la Legge 29 giugno 1939, n. 1497, rivolta principalmente agli aspetti naturalistici, panoramici e storici puntualmente individuati, più tardi integrata con la Legge 8 agosto 1986, n. 431 (Legge "Galasso") che vi ha compreso ulteriori elementi, per lo più naturalistici, quali coste, corsi d'acqua, boschi, laghi, monti, riconoscendo a questi aspetti precisa valenza paesaggistica. La portata innovativa della Legge 431/85 è stata quella, pur nella sua genericità, di estendere il controllo degli interventi ad aree e beni di natura ambientale prima esclusi.

Bisognerà attendere l'emanazione nel 2004 (D.Lvo 42/04) del Codice dei beni culturali e del paesaggio, Codice Urbani, perché, nel rispetto dei principi fissati dalla Convenzione Europea del Paesaggio sottoscritta a Firenze nel 2000, sia introdotto il nuovo concetto di "paesaggio" inteso come l'insieme di tutto il territorio regionale. Non sono più un valore solo i paesaggi d'eccellenza, lo sono anche i paesaggi del quotidiano e quelli degradati.

Il Codice urbani prevede la redazione congiunta del Piano Paesaggistico tra Stato e Regione; nel luglio 2009 è stato sottoscritto un Protocollo d'Intesa tra il Ministero dei Beni Culturali e la Regione Veneto, ed è stato istituito il Comitato Tecnico per il paesaggio (CTP), che coordina i lavori di elaborazione del Piano Paesaggistico.

Attualmente, in assenza di Piano Paesaggistico Regionale, ai fini dell'individuazione dei vincoli insistenti sulle aree di intervento, si fa riferimento agli elenchi definiti dalla legge 431/1985 e dalla L. 1497/1939 (artt. 136 – 142 del D.Lgs. 42/2004).

Parte dell'area di intervento è soggetta a vincolo paesaggistico in quanto ricade all'interno della fascia marginale a nord del Brenta estesa a metri 200 a partire dal ciglio superiore dell'argine, da Malcontenta fino a valle, fino a 1 km dal bordo lagunare, nel quale ultimo tratto è portato a m 400 (D.M. 18 febbraio 1964) *Estensione del vincolo di notevole interesse pubblico della zona sita nei comuni di Venezia e Mira, comprendente le due fasce laterali del Brenta*).

Inoltre si segnala la presenza di vincolo paesaggistico, sempre ai sensi della legge 1497/39 ora D.Lgs. 42/2004, art. 157, per lo specchio d'acqua antistante l'area di intervento (D.M. 1 agosto 1985 *Dichiarazione di notevole interesse pubblico riguardante l'ecosistema della laguna Veneziana sito nel territorio dei comuni di: Venezia, Jesolo, Musile di Piave, Quarto D'Altino, Mira, Campagna Lupia, Chioggia e Codevigo*), così come per l'Isola di San Giorgio in Alga (D.M. 1 dicembre 1961 *Dichiarazione di notevole interesse pubblico delle isole della Laguna veneta: La Certosa, Le Vignole, Poveglia, San Secondo e San Giorgio in Alga, site nell'ambito del comune di Venezia*).

La rappresentazione cartografica della conterminazione lagunare e dei vincoli paesaggistici è riportata in Tavola A-3.1.

### 2.2.2. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)

Il PTRC rappresenta il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla LR 18/06, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici", già attribuita dalla LR 9/86 e successivamente confermata dalla LR 11/04. Tale attribuzione fa sì che nell'ambito del PTRC siano assunti i contenuti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del D.Lgs 42/04 e s.m.i..

Con Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 1175 del 18 marzo 2005, il governo regionale ha approvato le procedure per la redazione, elaborazione ed approvazione dei piani paesaggistici di cui all'art. 143 del D.Lgs 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) relativi agli "Ambiti per la pianificazione paesaggistica del Veneto" già individuati con precedente Delibera della Giunta Regionale n. 3712/04.

Il nuovo PTRC è stato adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17 febbraio 2009, ai sensi della LR 11/04 (artt. 4 e 25). Il nuovo Piano, come riportato nella delibera regionale di adozione, si pone come quadro di riferimento generale e non intende rappresentare un ulteriore livello di normazione gerarchica e vincolante, quanto invece costituire uno strumento articolato per direttive, su



cui impostare in modo coordinato la pianificazione territoriale dei prossimi anni, in raccordo con la pluralità delle azioni locali.

Nella Relazione Illustrativa del Piano si afferma che il porto di Venezia deve puntare alla sua valorizzazione rispetto al suo bacino di influenza (Nordest d'Italia) in quanto nodo logistico che si pone in posizione intermedia tra un entroterra allargato e il bacino mediterraneo che sta acquisendo una crescente rilevanza nel traffico marittimo internazionale.

L'Atlante ricognitivo degli ambiti di paesaggio, allegato e parte integrante del Piano adottato, individua trentanove ambiti di paesaggio, cui sono dedicate altrettante schede con una funzione di strumento conoscitivo e propositivo per la redazione del PTRC stesso e per l'integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio. Gli interventi oggetto di questo studio ricadono nell'ambito della scheda n.27 denominata "Pianura Agropolitana Centrale" e sono adiacenti all'ambito della scheda n. 31 "Laguna di Venezia".

Come valori naturalistico-ambientali e storico-culturali presenti in prossimità dell'area di intervento l'Atlante individua, oltre al centro storico di Venezia, il Naviglio Brenta ed il relativo sistema di ville, ed in particolare villa Foscari detta La Malcontenta (cfr. Tavola A-3.2 e Tavola A-3.4).

Rispetto ai fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità l'Atlante riporta le aree produttive di Fusina, la presenza di industrie a rischio di incidente rilevante (tra cui è indicata la S. Marco Petroli), la discarica esistente nel vallone, l'impianto di compostaggio e l'impianto di combustione da rifiuti, gli elettrodotti ad alta tensione dell'ENEL e, poco più a est, la centrale termoelettrica dell'ENEL e l'inceneritore di Fusina (cfr. Tavola A-3.3 e Tavola A-3.5).

### 2.2.3. Piano di Area Laguna Veneziana (PALAV)

Il PALAV realizza, rispetto al PTRC dal quale è espressamente previsto, un maggiore grado di definizione dei precetti pianificatori per il territorio di 16 comuni comprendenti e distribuiti attorno alla laguna di Venezia.

Il PALAV indica l'area oggetto dell'intervento come zona industriale di interesse regionale e aree di possibile trasformazione industriale, normate dall'art. 41 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano. L'articolo fra le direttive, promuove nella zona industriale di interesse regionale, con riferimento agli aspetti economici, tecnologici e merceologici, il consolidamento o le trasformazioni così come l'insediamento di nuove attività con particolare riferimento alle disponibilità portuali. Prevede, fra l'altro, la delocalizzazione delle attività incompatibili per l'intensità dei rischi connessi o per l'impatto ambientale prodotto, favorisce l'introduzione di nuovi settori di produzione e ricerca e programma le necessarie operazioni di riassetto degli spazi pubblici e privati, l'espansione delle funzioni portuali e commerciali, l'insediamento di centri di ricerca nonché il censimento dei manufatti di archeologia industriale più significativi per i quali proporre un riuso compatibile. Fra le prescrizioni e vincoli riportate dal medesimo articolo, si indica che "nella zona industriale di interesse regionale è consentita la realizzazione di impianti produttivi e tecnologici, di opere edilizie e di infrastrutture inerenti ai processi produttivi nonché di manufatti destinati ad ogni altra funzione aziendale, quali

edifici amministrativi, laboratori di prove, studi e ricerca, posti di sorveglianza e controllo, mense aziendali, posti di ristoro, ambulatori e simili (...).”.

Per i beni storico culturali (Art. 32, modificato a seguito della delibera del Consiglio Regionale n.70 del 21 ottobre 1999) il PALAV riconosce tra i beni da sottoporre a tutela le conche di navigazione ed i manufatti idraulici di interesse storico, per i quali sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione e restauro e mantenuti i caratteri significativi del contesto storico – paesistico connesso ai beni.

→ Il PALAV riconosce il Naviglio Brenta come percorso di valore storico monumentale (Art. 33), prevedendo una fascia di rispetto nella quale individuare e salvaguardare gli ambiti ed i manufatti di interesse predisponendo adeguate soluzioni per rimuovere eventuali situazioni di degrado paesaggistico e ambientale con particolare riferimento alle aree abbandonate o mal utilizzate.

#### **2.2.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)**

Il PTCP, approvato dalla Regione Veneto con Delibera di Giunta Regionale n.3359 del 30 dicembre 2010, è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell’assetto del territorio provinciale e assume i contenuti previsti dall’art. 22 della LR 11/04, nonché dalle ulteriori norme di legge statale e regionale che attribuiscono compiti alla pianificazione provinciale. Il PTCP si coordina con gli altri livelli di pianificazione nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza.

Il PTCP, in riferimento all’Art. 22 della LR 11/04, individua e precisa gli ambiti di tutela per la formazione di parchi e riserve naturali di competenza provinciale nonché le zone umide, i biotopi e le altre aree relitte naturali, le principali aree di risorgiva, da destinare a particolare disciplina ai fini della tutela delle risorse naturali e della salvaguardia del paesaggio.

Il PTCP è formato in compatibilità con i contenuti del PTRC vigente e dei Piani d’area in quanto coerenti con i compiti riservati dalla LR 11/04 ai diversi livelli di pianificazione urbanistica e territoriale e con la disciplina statale in materia di beni culturali e paesaggio.

Tra i sistemi storico culturali il Piano riconosce il Naviglio Brenta, sia come fiume principale che come tracciato storico (cfr. Tavola A-3.7). I vincoli paesaggistici del D.Lgs. 42/04 sono recepiti dal Piano e riportati nella Tavola 1.2, di cui in Tavola A-3.8 si riporta un estratto. Nella Tavola A-3.9 infine, si riporta un estratto della tavola I (Sistema insediativo storico beni culturali e del paesaggio) del Quadro conoscitivo del PTCP di cui all’Art. 10 della LR 11/04.

Nella Relazione Tecnica del PTCP, rispetto Porto Marghera, si conferma la funzionalità portuale e industriale manifatturiera. Rispetto la funzione portuale, in coerenza con l’intervento progettuale, per il Piano risulta fondamentale la questione connettiva all’interno dell’area con le autostrade del mare e il terminal di Fusina e con l’intorno locale, regionale ed extraregionale. Nell’ambito dell’ipotesi nazionale di piattaforma logistica dell’alto Adriatico, si colloca pertanto uno dei possibili sviluppi di Marghera. Il Piano prevede inoltre la possibile localizzazione croceristica nelle isole portuali di Marghera.

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA		Commissa: 30796	
			rev.	data
	00	giugno 2011		
	Pag. 17 di 38 totali			

Riguardo l'intervento progettuale, è opportuno evidenziare che nella normativa di attuazione del Piano, all'art. 58 "Infrastrutture e attrezzature nelle lagune sulle gronde lagunari", il Piano indica ai Comuni le modalità per rilevare, fra l'altro, punti e aree di immissione e accesso delle imbarcazioni alla laguna, distinguendoli in ragione della loro tipologia (foce di fiume, di canale, bacino di darsena, scivolo di varo-alaggio, altro) e dell'ambiente in cui si collocano nonché il fondale massimo degli specchi d'acqua nel punto di varo-alaggio e minimo dei canali di collegamento alla laguna. I Comuni con i loro strumenti urbanistici potranno, fra le varie cose, individuare, fatte salve le direttive e le prescrizioni delle competenti autorità, i punti e le aree idonei per la riorganizzazione delle strutture di attracco e stazionamento; e indicare i requisiti minimi per la infrastrutturazione (parcheggi, area verde, servizi igienici, presidio sanitario, isola ecologica, attrezzature antincendio, attrezzature di presidio ambientale, etc.) di ciascuna struttura, da realizzarsi preferibilmente con il recupero di edifici esistenti o con strutture e materiali compatibili con l'ambiente.

### 2.2.5. Piano di Assetto del Territorio (PAT)

Il Piano comunale di Assetto del Territorio, licenziato dalla Giunta comunale di Venezia il 23 dicembre 2010 e in attesa di approvazione dal Consiglio Comunale, persegue le finalità di cui all'Art. 2 della Legge Urbanistica Regionale (LR 11/04), e definisce l'assetto del territorio con riferimento alle sue componenti strutturali ed alle invarianti di natura storico-culturale, paesaggistiche e ambientali, promuovendo e realizzando uno sviluppo sostenibile e durevole. Il PAT segue la riforma urbanistica definita a livello regionale dalla LR 11/04, e diventa occasione per ripensare in modo unitario la pianificazione dell'intero territorio comunale verificando le indicazioni del PRG vigente, redatto nel 1962 e oggetto di molte varianti frammentarie.

Per l'ambito di Porto Marghera, il PAT prevede il consolidamento e il rafforzamento delle funzioni portuali, anche con la possibile localizzazione di una nuova offerta per la croceristica.

La normativa di attuazione del Piano (allegato A) riguardo al riconversione del Polo industriale di Porto Marghera, specifica che: "gli ambiti residui della seconda zona industriale, attualmente dismessi o sottoutilizzati necessitano, in particolare, di una riconversione prioritariamente industriale, indirizzata alle tipologie produttive ambientalmente sostenibili e all'espansione delle funzioni portuali nonché a quelle produttive integrate con queste."

Infine, per gli edifici e complessi di valore storico-testimoniale, con particolare riguardo al sistema dei manufatti dell'archeologia industriale, la stessa normativa del P.A.T. intende "tutelare i valori storici e testimoniali individuati e regolamentati, attraverso la definizione di tipi di intervento codificati anche dal P.R.G. previgente".

Le aree di progetto sono indicate dal PAT come "Infrastrutture e attrezzature rilevanti: aeroporto, porto (art.35)".

Nella ricognizione dei vincoli il PAT riporta i vincoli paesaggistici del D.Lgs. 42/04 (Art. 5), riportando in Tavola 1 (di cui si riporta un estratto nella Tavola A-3.10) il Naviglio del Brenta e la relativa fascia di rispetto.

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA		Commissa: 30796	
			rev.	data
			00	giugno 2011
			Pag. 18 di 38 totali	

Nel contesto delle tutela del paesaggio e dell'ambiente (Titolo III delle NTA) il Piano definisce le invariati di natura paesaggistica (Art. 11), inserendo il Vallone Moranzani tra gli "Ambiti di importanza paesaggistica" e riconoscendolo come "percorso di interesse storico testimoniale e paesaggistico". In Tavola A-3.11 si riporta un estratto della Carta della invariati (Tavola 2.4 allegata al PAT).

Rispetto alle invariati di natura ambientale (Art. 12) la fascia del Naviglio Brenta e del Vallone Moranzani viene riconosciuta come corridoio ecologico principale, ovvero sistema lineare di singoli elementi naturali ravvicinati che svolgono il ruolo di base di connessione tra aree sorgente e di ammortizzazione, nonché di possibile colonizzazione del territorio antropizzato. Lungo questa fascia viene anche indicato un percorso naturalistico ambientale e paesaggistico (Art. 35).

### 2.2.6. Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera

Per l'area è stata approvata, con la procedura prevista dall'art. 7, terzo comma, della LR 11/04, tramite Accordo di programma tra Autorità Portuale di Venezia, Comune di Venezia e Regione del Veneto, una Variante al PRG per Porto Marghera che individua l'area oggetto dell'intervento come zona F12 Porto commerciale di progetto e normata dall'art. 33 delle Norme Tecniche di Attuazione della Variante (cfr. Tavola A-3.12).

L'art. 33 prevede che fra l'altro che "l'utilizzazione delle aree per servizi alle attività produttive (parcheggi, verde ed attrezzature di uso collettivo) è disciplinata dagli specifici progetti approvati dai competenti organi comunali; ove, però, gli impianti, le attrezzature e le sistemazioni siano realizzati a cura del proprietario e questi sia soggetto privato, che intende asservire all'uso pubblico le aree di cui si tratta, gli interventi debbono rispettare i seguenti indici:  $U_t=0.3 \text{ m}^2/\text{m}^2$ ;  $D_c=5 \text{ m}$ ;  $D_f= 10 \text{ m}$ ". Inoltre "per gli edifici esistenti alla data di adozione della presente variante compresi nella Zona F12 destinata a porto commerciale e non utilizzati a tale scopo, sono consentiti, previo nulla osta dell'Autorità portuale, gli interventi di manutenzione, ristrutturazione, ampliamento; in quelli di ristrutturazione, per le parti comportanti modifica del sedime rispetto all'esistente, e di ampliamento dovranno essere rispettati i seguenti indici:  $U_t = 1 \text{ m}^2/\text{m}^2$ ;  $D_s = 5 \text{ m}$ ;  $D_c = 0 \text{ m o } 5 \text{ m}$ "<sup>6</sup>.

Precedentemente alla variante l'area era zona D1.1a Industriale portuale di completamento e normata dall'art. 25 delle Norme Tecniche di Attuazione della Variante.

<sup>6</sup>  $U_t$  = Indice di utilizzazione territoriale: esprime (in  $\text{m}^2/\text{m}^2$ ) il rapporto  $S_p/S_t$  (Superficie lorda di pavimento/ Superficie territoriale) massimo consentito

$D_c$  = Distanza dal confine di proprietà nonché dal confine di zona destinata a spazi pubblici o di uso pubblico ovvero di zona F

$D_f$  = Distanza fra fabbricati

$D_s$  = Distanza dalle strade (pubbliche, di uso pubblico o aperte al pubblico passaggio)

### 2.3. *Caratteri del contesto paesaggistico e dell'area di intervento*

La carta dell'uso del suolo (cfr. Tavola A-4.5) descrive la complessità del territorio di cui ci stiamo occupando e la grande frammentazione di destinazioni e usi. Attorno alle aree urbanizzate, anche e soprattutto in maniera discontinua, ritroviamo le aree a vegetazione naturale, luoghi per lo più abbandonati, senza una vera destinazione d'uso, in parte coltivati. Più l'abbandono si estende nel tempo più tali superfici convergono verso formazioni con un elevato grado di naturalità, codificato dal *Corine Land Cover* come "lande e cespuglieti", in parte sviluppate anche all'interno della zona industriale assieme rari relitti dell'ambiente paludoso originario.

#### 2.3.1. **Ambiti unitari di paesaggio e loro caratteristiche**

Il territorio preso in considerazione rappresenta, a larga scala, un esempio dell'incontro-scontro tra strutture territoriali radicalmente diverse aventi caratteristiche paesaggistiche opposte. Ritroviamo qui ambienti di grande valenza paesaggistica, portatori di una visione di "alta naturalità", come la Laguna, a stretto contatto con territori "artificiali", compromessi nella loro struttura originaria da molteplici attività concentrate in un arco di tempo considerevolmente limitato, quali il porto industriale di Marghera.

Più in dettaglio, attraverso l'analisi degli elementi naturalistici e storico - culturali, è possibile giungere fondamentalmente all'individuazione di cinque ambiti unitari di paesaggio, rappresentati graficamente nella Tavola A-4.1 e di seguito descritti:

- il territorio lagunare;
- il paesaggio agricolo;
- il paesaggio del Naviglio Brenta;
- la fascia di transizione;
- l'area produttiva.

##### 2.3.1.1. *Il territorio lagunare*

Il territorio lagunare compreso nell'area in esame presenta elementi propri delle zone umide più integre accanto ad ambienti dal carattere più artificiale. Principalmente queste sono rappresentate dalla cassa di colmata A, collocata a sud della punta di Fusina in adiacenza ai territori delimitati verso la laguna dal Canale Bondante di Sotto e dalla Fossetta dei Barambani.

Le casse di colmata A, B e D-E sono state create a partire dagli anni '60 in previsione della realizzazione della terza zona industriale che non venne mai realizzata. Con la Legge 171/73 venne abbandonata la loro bonifica e conseguentemente esse vennero colonizzate da una ricca varietà florofaunistica.

In particolare all'interno della cassa di colmata A sono in fase di conclusione le opere per la realizzazione del progetto Integrato Fusina, finalizzate alla predisposizione dell'area umida di fitodepurazione per il finissaggio delle acque destinate al riuso industriale. Sono già presenti le vasche

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA		Commissa: 30796	
			rev.	data
			00	giugno 2011
	Pag. 20 di 38 totali			

d'acqua dell'impianto pilota con la relativa vegetazione (principalmente canna palustre) e risultano già definiti i bacini e i percorsi interni all'area.

A nord della Fossetta Barambani, in parte interrata e caratterizzata da specie erbacee tipiche dei terreni incolti, si trova una striscia di terreno che presenta caratteristiche sia delle aree umide che delle terre consolidate. Circondata da canali, delimitata dal Brenta a nord, il Bondante di Sotto ad ovest, la Fossetta Barambani a sud e la laguna a est l'area mostra gli elementi distintivi di alcune peschiere a pettine, una di dimensioni più elevate, abbandonate da tempo, popolate ora da vegetazione alofila (per lo più canna palustre) e inframezzate da porzioni di campi coltivati e da aree incolte.

A sud ovest della cassa di colmata A l'area è caratterizzata dalla presenza di barene inframmezzate da canali dall'andamento chiaramente artificiale, detti Tagli Garzone, scavati nel 1611 nel tentativo di aumentare il flusso dell'acqua e migliorare la circolazione per rivitalizzare le parti di laguna morta che sembravano essere destinate ad interrarsi.

Le barene dell'area presentano le note caratteristiche di queste tipiche terre a periodica sommersione, contraddistinte da un'area depressa all'interno e da un margine rialzato e popolate da una bassa vegetazione igrofila per effetto di apparati radicali superficiali.

sommersione, contraddistinte da un'area depressa all'interno e da un margine rialzato e popolate da una bassa vegetazione igrofila per effetto di apparati radicali superficiali.

### **2.3.1.2. Il paesaggio agricolo**

Nell'ambito oggetto di questo studio l'uso agricolo del suolo occupa il territorio a sud del Naviglio Brenta. Il fiume rappresenta in qualche modo la zona filtro tra l'ambito urbano produttivo e il territorio su cui insiste.

Le trasformazioni socio economiche che cominciarono ad avere una notevole importanza a partire dalla metà del secolo scorso ebbero ingenti effetti sul territorio di questa regione. Innanzitutto si determinò una progressiva ed estesa perdita di suolo agricolo a favore della crescente urbanizzazione a scopo residenziale e produttivo ma si delineò anche una sostanziale assenza di varietà colturale assieme all'abbandono delle tecniche e delle colture tradizionali. Tutto ciò portò all'affermarsi di paesaggi coltivati sempre più artificiali caratterizzati quasi esclusivamente da colture cerealicole e assenza di filari alberati, divenuti ostacoli ad una efficiente lavorazione del suolo.

Le caratteristiche del territorio agricolo analizzato confermano sostanzialmente tale sistemazione. L'assetto del territorio ci rivela un paesaggio agrario aperto, prevalentemente di bonifica recente o di bonifica antica radicalmente trasformata, con coltivi medio grandi, a seminativo estensivo. Gli appezzamenti di dimensione elevata sono disposti alla ferrarese, l'assenza di siepi alberate è quasi totale se si eccettuano alcuni filari ripariali, le canalizzazioni hanno andamento rettilineo e sono regimati per lo più da scolo meccanico, la rete stradale è funzionale all'uso agricolo e l'urbanizzazione è rappresentata da pochi edifici sparsi nel territorio.

Fa eccezione a questa disposizione una zona militare posta a nord del Canale Bondante di sotto, compresa grossomodo tra questo canale, il Canale Bondante Nuovo/Fossa Foscara e l'abitato di Malcontenta. L'area, ovviamente non accessibile, viene evidenziata dalla presenza al suo interno di

alcuni considerevoli gruppi di alberature che si svelano grazie all'assenza di elementi verticali nel territorio circostante che si frappongono alla vista, come si evince dalle caratteristiche del territorio agricolo appena descritto.

### **2.3.1.3. Il paesaggio del Naviglio Brenta**

Il paesaggio del Naviglio Brenta comprende il fiume e le sue sponde, in prossimità della sua foce. Più ad ovest risalendo la Riviera del Brenta si può osservare come il fiume si fonda con le sue sponde e con le ville e giardini storici disseminati lungo il suo corso creando un collegamento, simbolico oltre che morfologico, tra laguna e terraferma.

Nel tratto preso in considerazione il paesaggio cambia, spariscono soprattutto le ville veneziane e le rive diventano meno edificate. La Villa Foscari "Malcontenta", progettata da Palladio nel 1559-60 su commissione di Niccolò e Luigi Foscari, segna l'ultimo esempio di edificio storico che affaccia con il proprio parco sul fiume, svelandosi tra i salici alla vista dalla strada. Proseguendo verso la laguna oltre la villa e l'abitato di Malcontenta il paesaggio del Naviglio assume forme più semplificate con sponde molto strette e poca vegetazione alofila, a tratti le rive si allargano a causa dell'allontanarsi della strada più frequentata, sulla riva sinistra (Via Moranzani), formando piccole aree naturali, dove spesso sono stati eretti edifici residenziali che fanno di queste aree le proprie pertinenze, costituite a volte anche da campi medio piccoli coltivati a seminativo. Raramente questi interstizi vengono lasciati ad incolto o popolati da alberature ad alto fusto, per lo più da salici. L'andamento sinuoso del fiume assicura comunque una certa varietà al paesaggio e, in special modo lungo la strada sulla riva destra (Via Pallada), in alcuni fortunati momenti si ritrovano anse con ricca vegetazione ripariale, bordate da filari alberati, per lo più salici.

In corrispondenza delle chiuse di Moranzani il fiume si biforca per poi riunirsi in un unico percorso poco più avanti, prima dello sbocco in laguna. Da questo punto in poi comunque il paesaggio della sponda nord si differenzia molto da quello della riva sud. Lungo la riva sinistra e nella conca stessa si trovano varie aree di deposito materiali e rimessaggio di barche, e lo stesso corso d'acqua ospita numerose darsene. A volte tali attività sono nascoste alla vista, sia dalla strada che dal fiume, da filari alberati, più spesso l'area nei pressi della foce del fiume restituisce un'immagine caotica e disadorna, a volte al limite dell'abbandono. Lungo la sponda sud invece vi è un filare giovane di pioppi cipressini che segna il limite tra il corso del fiume e la zona eterogenea direttamente a sud composta da aree umide, incolti e campi coltivati.

Ancora diverso è lo scenario della punta Fusina. L'area attorno alle strutture della vecchia stazione della tranvia Padova - Malcontenta - Fusina (1885-1954) non ancora restaurate, è stata recentemente ripavimentata e arredata, trasformata in una passeggiata fronte laguna il cui aspetto tende più all'organizzazione costruita degli spazi aperti dei centri urbani più che alla naturalità della foce del fiume.

### **2.3.1.4. La fascia di transizione**

Tra il contesto ricco di valenze storico-culturali e ambientali rappresentato dal Naviglio Brenta e l'area produttiva del porto di Marghera si inserisce un'area incolta, una fascia di territorio racchiusa tra via

dell'Elettronica a nord e via Moranzani a sud, caratterizzata dall'installazione di numerosi tralicci dell'alta tensione.

Lungo via Moranzani (strada Provinciale Fusina SP 23) l'area è delimitata da un fitto e alto filare di alberi di specie varie (soprattutto carpino, ailanto e robinia) che si ripropone a tratti anche a nord lungo via dell'Elettronica. All'interno lo spazio è dominato da specie erbacee, arbustive e in alcuni punti arboree tipiche delle aree non coltivate.

L'area è stata sede di alcune discariche, tra le quali quelle di Solvay e di Syndial, interessate da interventi di messa in sicurezza. Data probabilmente la qualità del terreno la vegetazione si presenta a sprazzi rada, dominata sostanzialmente da specie erbacee, in alcune aree invece prevalgono alcuni arbusti spontanei accompagnati raramente da esemplari arborei tipici delle aree non coltivate.

Assimilabile a tale area è la zona che si estende ad est, dove accanto ad una grande zona di rimessaggio barche si trova un'area a campeggio. Pur anche con alcune architetture di notevole interesse (il cui progetto si deve a Carlo Scarpa) l'area contribuisce in qualche modo all'estraniamento di questa porzione di territorio in quanto organizzato con filari regolari di pini, specie non autoctona della laguna.

#### **2.3.1.5. L'area produttiva**

Via dell'Elettronica indica il limite dell'area produttiva. A nord di tale asse si sviluppano gli impianti industriali di Porto Marghera sia pubblici che privati. L'area è strutturata attorno a grandi canali e gli stabilimenti sono inframezzati da aree abbandonate incolte dominate da una disordinata vegetazione erbacea e arbustiva. Il limite sud di via dell'Elettronica non presenta alcun filtro visivo né artificiale né naturale.

#### **2.3.2. Tessitura storica del paesaggio esistente**

L'idrografia delle aree di gronda lagunare come quella oggetto di questo studio è stata teatro nel corso dei secoli di ingenti trasformazioni soprattutto per quanto riguarda l'equilibrio tra terra e acqua. Ciò nonostante il corso del Naviglio Brenta da tempo si è stabilizzato nella conformazione che oggi conosciamo mentre tutte le attività che avevano sede a Moranzani o a Fusina sono scomparse limitandosi al solo funzionamento della conca di navigazione, tra l'altro conservando quella ellittica in pietra d'istria del Settecento. Degli edifici originari solo una piccola parte è ancora individuabile nei pressi della conca e alla punta Fusina (cfr. Tavola A-2.4) dove ritroviamo anche quel che resta della vecchia stazione della tranvia Padova-Malcontenta-Fusina (1885-1954).

Sulla parte del vecchio tracciato dell'acquedotto veneziano, la Seriola, ancora visibile nei pressi della chiusa sorge l'Idroforo, una struttura ottocentesca che filtrava le acque in letti di sabbia e le pompava su di una condotta sublagunare fino a Venezia. Prima della costruzione dell'idroforo l'acqua della Seriola veniva trasportata a Venezia da imbarcazioni.

Diversa sorte è capitata al territorio circostante. Il confine tra gli ambienti paludosi e le terre consolidate è stato labile per lungo tempo, e la lotta per strappare terreno coltivabile alle paludi da un lato e per impedire l'interramento della laguna dall'altro è stata continua e sofferta fino ai primi anni



del secolo scorso. Con la nascita del porto industriale nei primi anni del '900 le barene del Bottenigo a nord del fiume sono state interrate e dell'assetto descritto dalle cartografie ottocentesche (cfr. Tavola A-2.7) non rimane traccia.

Anche per quanto riguarda l'area coltivata a sud del Naviglio Brenta, se si eccettuano poche suddivisioni legate alla rete idrografica minore, la tessitura dei campi ha conservato poche testimonianze dell'evoluzione di questo territorio.

### **2.3.3. Relazione con infrastrutture e reti**

L'assetto paesaggistico del luogo è fortemente segnato dall'intreccio con la rete viabilistica e con il sistema infrastrutturale elettrico. In Tavola A-4.2 vengono riportati tali infrastrutture e reti oggi presenti sul territorio.

La viabilità locale è costituita da strade locali e provinciali. Più a ovest si trova il tracciato della SS Romea, e a nord il complesso nodo viabilistico (autostrada, ferrovia, strada statale) che fa capo alla città di Mestre - Venezia.

Tra le strade provinciali, perno ed arteria principale del territorio oggetto di intervento è la SP 23 (o Via Moranzani), prolungamento naturale della SR 11 che si snoda lungo il Naviglio Brenta ed entra qui in contatto con l'abitato di Malcontenta proseguendo lungo il fiume fino ad arrivare a punta Fusina. A sud e a nord di tale percorso si sviluppano parallelamente ad esso due strade molto diverse tra loro; a nord via dell'Elettronica, di servizio all'area industriale della quale costituisce anche il confine meridionale; a sud via Pallada una strada di ridotte dimensioni che segue la sponda meridionale del Naviglio Brenta. Questa risulta anche essere la parte più conservata da punto di vista naturalistico, viene perciò conferito a via Pallada un aspetto paesaggistico di notevole interesse che la rende spontaneamente via ciclabile e pedonale prediletta.

Di tutt'altro impatto sono le altre infrastrutture. Gli oleodotti presenti nell'area industriale denunciano talvolta la propria presenza al di fuori della loro sede restituendo un'immagine fortemente contrastante con il paesaggio del Naviglio Brenta, dei campi circostanti e della laguna.

Un forte impatto visivo è rappresentato dalle linee elettriche e dai tralicci dell'alta tensione che attraversano il Vallone Moranzani per proseguire poi nel territorio lagunare.

La rete di viabilità lungo i canali lagunari varia notevolmente a seconda del tragitto e della velocità massima consentita. Di pari passo varia la tipologia di imbarcazioni e di fruitori che li attraversano, così come la loro percezione dell'intorno.

## **2.4. *Intervisibilità dell'intervento con il contesto paesistico***

L'analisi del paesaggio attuale, delle sue caratteristiche e delle valenze storico-culturali è stata determinante nell'individuazione di un'area di influenza visiva e delle relazioni di intervisibilità del progetto con il contesto paesaggistico e con l'area di intervento.

Lo studio della cognizione visiva dello stato attuale dell'area e del contesto paesaggistico, è stato attuato tenendo in considerazione l'analisi preventiva dei luoghi di normale accessibilità e in particolare dei punti e dei percorsi panoramici, dai quali fosse possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio e del suo rapporto con l'area di intervento (cfr. Figura 2.4-1 e rispettive foto in allegato).



**Figura 2.4-1 Punti di intervisibilità e relativi coni visuali.**

La documentazione allegata ha evidenziato come la visibilità dell'area di progetto da alcuni luoghi di grande frequentazione sia ridotta al minimo (cfr. Tavola A-5.20 – Ponte della Libertà) e come l'area industriale di Porto Marghera funga da filtro visivo rispetto alle visuali dai centri urbani di Malcontenta, Marghera e Mestre presenti a nord (cfr. Tavola A-4.5 – Morfologia del contesto territoriale); oltremodo l'area di intervento è in gran parte occultata alla vista riguardo le più significative aree di fruizione del centro storico veneziano.

Per i punti di vista collocati a sud la percezione dell'area è quasi sempre denunciata dalla presenza delle installazioni industriali dell'Alumix, oggi dismesse, che rappresentano il maggior elemento ad impatto negativo (cfr. Tavola A-5.2 – Visuale da Via Moranzani, Tavola A-5.3 – Dettaglio dell'area di intervento, Tavola A-5.6 – Veduta da sud).

L'analisi della percezione visiva ha preso in considerazione, come punti di osservazione, le aree di maggior pregio paesaggistico e i siti a valenza storico - culturale, zone che sarebbero le più danneggiate da una variazione peggiorativa del paesaggio (il percorso ciclopedonale del Naviglio Brenta, l'insediamento di Fusina e i canali lagunari).

La sensibilità paesaggistica del Naviglio Brenta, dal punto di vista sistemico, è riconducibile alla partecipazione al sistema sovralocale della Riviera del Brenta, di riconosciuto interesse naturalistico, storico insediativo ed architettonico. Il sistema di ville caratterizza la Riviera del Brenta anche in chiave simbolica, rivestendo un ruolo rilevante nella definizione e nella consapevolezza dell'identità locale.

A conferma di questo aspetto va notato l'utilizzo del Naviglio Brenta quale itinerario turistico e ricreativo per gite - su imbarcazioni dedicate - organizzate a giorni alterni da Padova a Venezia e viceversa. Questa navigazione registra un'affluenza di visitatori di circa 60'000 turisti all'anno.

La presenza del percorso ciclopedonale che mette a sistema i centri abitati e le valenze storiche e naturalistiche della zona, accentua la rilevanza del Naviglio Brenta quale elemento strutturale appartenente ad un sistema paesistico di rilievo; ripetuti filari di alberi più radi sulla destra idrografica del fiume e più fitti lungo via Moranzani accompagnano tali tragitti, lungo i quali l'area di intervento non risulta percepibile (cfr. Tavola A-5.4 – La vegetazione lungo via Moranzani, Tavola A-5.5 – Il Naviglio Brenta e via Pallada).

La foce del Naviglio del Brenta è contraddistinta dalla presenza dell'insediamento di Fusina con i rispettivi edifici tutelati, il campeggio progettato dall'architetto Carlo Scarpa nel 1957, la darsena con servizi di alaggio, scivolo e ormeggio e il Terminal Fusina dalla quale partono i collegamenti diretti per Venezia e Alberoni (cfr. Tavola A-5.7). Lo schermo vegetazionale, composto in parte dall'area verde del campeggio, chiude la vista dal piazzale al termine di via Moranzani verso l'area di intervento (cfr. Tavola A-5.1 – Panoramica da sud).

Da ovest le viste sono perlopiù aperte e prive di schermature. La Laguna di Venezia, in quanto fonte inesauribile di accumulazioni visive ad alta valenza estetica, risulta il territorio più soggetto agli impatti visivi derivanti dagli interventi sulla gronda lagunare.

Come riferito dalla Soprintendenza per i beni ambientali e architettonici di Venezia con nota n. 382 del 23 gennaio 1985, la "Laguna di Venezia" e il suo diretto entroterra offrono un esempio unico di sistema ambientale in cui sono presenti e si compenetrano valori naturalistici, singolari aspetti geologici, singolarità ecologiche, ricche presenze archeologiche e storiche. Elementi tutti che hanno lasciato la loro impronta tanto sulla conformazione del paesaggio quanto sugli insediamenti, con la loro straordinaria stratificazione di significatività architettoniche urbanistiche. Cosicché dal punto di vista ambientale l'intero territorio va inteso come ecosistema unitario.

Lo studio della cognizione visiva da tale ambito ha permesso l'individuazione varie tipologie di percorsi; i canali lagunari prospicienti l'area si distinguono infatti per i diversi gradi di fruizione paesistico ambientale e per la diversa capacità/tipologia di percorrenza.

I collegamenti più lunghi tra le isole minori della laguna, lungo i quali la velocità è limitata tra i 7 gli 11 Km/h, sono percorsi per lo più da imbarcazioni di stazza ridotta, in parte a vela o a remi, e i rispettivi fruitori sono orientati ad una percezione del paesaggio più attenta e interessata ai particolari, in quanto nella maggior parte dei casi non hanno una destinazione precisa da raggiungere se non un angolo isolato dove potersi fermare in particolar modo durante la stagione estiva.

Diversamente lungo i canali principali, lungo i quali la massima velocità consentita raggiunge i 20 Km/h, , vengono effettuate tratte navigabili più definite in gran parte di collegamento tra la terraferma e il mare; il maggior numero di percorrenze si concentra infatti nella prima mattinata, in uscita, e verso il tramonto, di rientro.

Provenendo da ovest la prima percezione dell'area di intervento si ha all'altezza dell'Isola di S.Servolo, ad oggi l'unica isola della laguna ad esser stata recuperata da un ente locale, la Provincia di Venezia, e presso la quale si svolgono spesso convegni ed eventi. Da qui l'area di Porto Marghera appare lontana all'orizzonte in gran parte mitigata dal rilievo dell'Isola di S.Maria della Grazia (cfr. Tavola A-5.19).

Proseguendo lungo il Canale Orfanello si arriva all'Isola di San Giorgio Maggiore e alla prima parte della Giudecca, il cui proseguo chiude completamente il fronte ovest (cfr. Tavola A-5.18).

Dall'Isola di S.Clemente il campo visivo risulta invece completamente aperto; da qui cominciano a percepirsi le prime infrastrutture industriali, in particolare il corpo di fabbrica azzurro della centrale Enel (cfr. Tavola A-5.17), mentre da Canale Rezzio, affianco dell'Isola di S. Sessola, emergono sullo skyline gli impianti dismessi dell'Alumix (cfr. Tavola A-5.16).

Sacca San Biagio con il centro di raccolta rifiuti della Vesta riduce notevolmente la sensibilità paesistica ambientale sul fronte sud-ovest del centro storico (cfr. Tavola A-5.15).

In corrispondenza dell'Isola di San Giorgio in Alga i profili degli impianti industriali sono ben definiti in particolar modo durante le prime ore del mattino, andando poi a perdersi durante il pomeriggio nel contrasto dato dai riflessi del sole sull'acqua (cfr. tavola A-5.14 e tavola A-5.13).

Il tratto di Canale Contorta S.Angelo, che unisce l'omonima isola a quella di San Giorgio in Alga, è attraversato dalla linea dei tralicci dell'alta tensione, elemento di rilevante impatto paesaggistico (cfr. Tavola A-5.12)

L'Isola di Sant'Angelo della Polvere può costituire il limite immaginario tra l'area lagunare antistante la terraferma, i cui elementi distintivi sono quelli propri della zona portuale e produttiva di Marghera, e lo specchio d'acqua da cui emergono rilevanze di interesse storico, artistico e monumentale quali le isole lagunari. (cfr. Tavola A-5.11 e Tavola A-5.10). Questo punto rappresenta la zona più vicina alla terraferma raggiunta dai natanti, provenienti principalmente dalla darsena di Fusina, che non hanno il modo o il tempo di spingersi oltre durante l'escursione giornaliera.

Lungo il Canale di S.Leonardo - Marghera, come già descritto precedentemente, il ritmo del passaggio di natanti, la loro velocità e tipologia cambia notevolmente. Si tratta perlopiù di imbarcazioni di stazza medio/grande, che usufruiscono di tale percorso per raggiungere la bocca di porto di Malamocco (cfr. Tavola A-5.9). Di fronte a Punta Fusina la vegetazione della gronda lagunare costituisce un parziale schermo visivo alla zona industriale retrostante (cfr. Tavola A-5.8).

### 3. OPERE IN PROGETTO

In questo capitolo viene velocemente richiamato il contesto progettuale degli interventi previsti, per passare quindi alla descrizione degli elaborati di progetto di maggior rilievo per la valutazione della trasformazione del contesto paesaggistico trattato nel Capitolo 2.

#### 3.1. *Analisi delle alternative*

Il progetto definitivo in esame, emerge da una complessa valutazione delle alternative di vario livello:

- alternative strategiche e localizzative: consistono nelle alternative definibili sia a livello di piano che di progetto individuate per realizzare lo stesso obiettivo, sono valutate in base alla conoscenza dell'ambiente e ai vincoli esistenti;
- alternative di minimizzazione degli effetti negativi: accorgimenti per limitare gli impatti e che verranno poi riconsiderati nel Quadro di riferimento ambientale nella parte relativa alla stima degli impatti e alle mitigazioni proposte.

Per quanto concerne le alternative strategiche, va ricordato il contesto portuale descritto ai paragrafi precedenti dal quale emergono due fattori significativi:

- una realtà portuale (quella del porto di Venezia) diversificata e consolidata;
- una crescita pressoché costante dei traffici merci, registrata dal porto;
- una volontà dell'Autorità portuale di Venezia, espressa nei propri documenti di programmazione fin dal Piano Operativo Triennale 2005/2007, di sviluppare e realizzare un Terminal Ro-Ro.

Tale situazione peraltro si verifica in un contesto, quello di Porto Marghera, in cui la crisi del comparto industriale con particolare riguardo al settore chimico, ha reso disponibili vaste aree per la dismissione degli impianti e delle attività, con problemi di contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee ed esigenze di bonifica onerose.

Il progetto per la realizzazione di un nuovo terminal trova conferma e motivazione specifica in tutta la pianificazione della mobilità a livello italiano ed europeo e, inoltre, trova rispondenza nella volontà di ricollocare il traffico navale (traghetti) che oggi interessa la direttrice Lido-Giudecca: i costi crescenti dei carburanti e i problemi connessi all'impatto ambientale del trasporto su gomma, oltre all'apertura sussistente o prevista di nuovi traffici transnazionali nel Mediterraneo, premono per la realizzazione di porti di interscambio adeguatamente progettati per tali nuove esigenze.

Il porto di Venezia si pone per posizione geografica e per tradizione storica fra quelli per i quali sono programmati interventi in tal senso: Venezia è infatti sita a nord delle rotte che corrono lungo l'Adriatico e in un crocevia stradale e ferroviario di crescente rilevanza per i traffici con il Sud e con l'Est europeo.

L'area ex-Alumix è poi esemplare del processo di riconversione in atto nella zona di Porto Marghera, dalle attività marcatamente industriali-produttive a quelle di trasformazione, commerciali, logistiche, direzionali ed in generale terziarie.

In definitiva la posizione dell'area proposta è la più idonea all'allestimento del nuovo terminal per tutto il network viario, logistico e di servizi già sussistente e programmato, per la grande attrattiva che può garantire su nuove attività commerciali, oltre che industriali-portuali e per l'ampiezza e la compattezza dell'area.

La scelta della localizzazione si è imposta quindi sulla base dei seguenti criteri:

- disponibilità di un'area di ampiezza significativa e "banchinabile", cioè in affaccio al canale Malamocco-Marghera;
- presenza di reti di accesso stradali e ferroviarie dedicate in grado di sgravare il traffico rispetto alla città di Venezia.

Il percorso di progettazione del Terminal Ro-Ro ha visto l'avvicinarsi di varie alternative di layout, sia per quanto concerne la darsena, sia per la parte a terra della piattaforma logistica.

Il progetto che si descrive differisce dalla proposta presentata nel 2007 e da quella indicata a base di gara dall'Autorità Portuale di Venezia soprattutto in relazione al fatto che in questo tempo trascorso la dimensione standard da assumere come riferimento per le navi è cresciuta in misura tale da dovere ridefinire la darsena. Le navi ro-ro dimensionanti gli accosti sono infatti passate da 180 m a 245 m di lunghezza.

La crescita della darsena sia in larghezza, sia in lunghezza ha sottratto superficie alla terraferma sulla quale si sviluppava il sistema retroportuale.

Anche i mercati e con essi la domanda sono cambiati: il terminal oltre a operare con riferimento al cabotaggio su scala nazionale o comunque in ambito doganale intra-Schengen (Autostrade del Mare), opererà con flussi in scala extra-Schengen in misura più rilevante che prima. La tipicità dei flussi extra-Schengen comporta tempi di permanenza ed esigenze di controllo dei convogli (merci e mezzi) ben maggiore che nel caso dei flussi intra-Schengen e questo ha dato importanti conseguenze sulle funzioni da prevedere e sugli spazi da attrezzare.

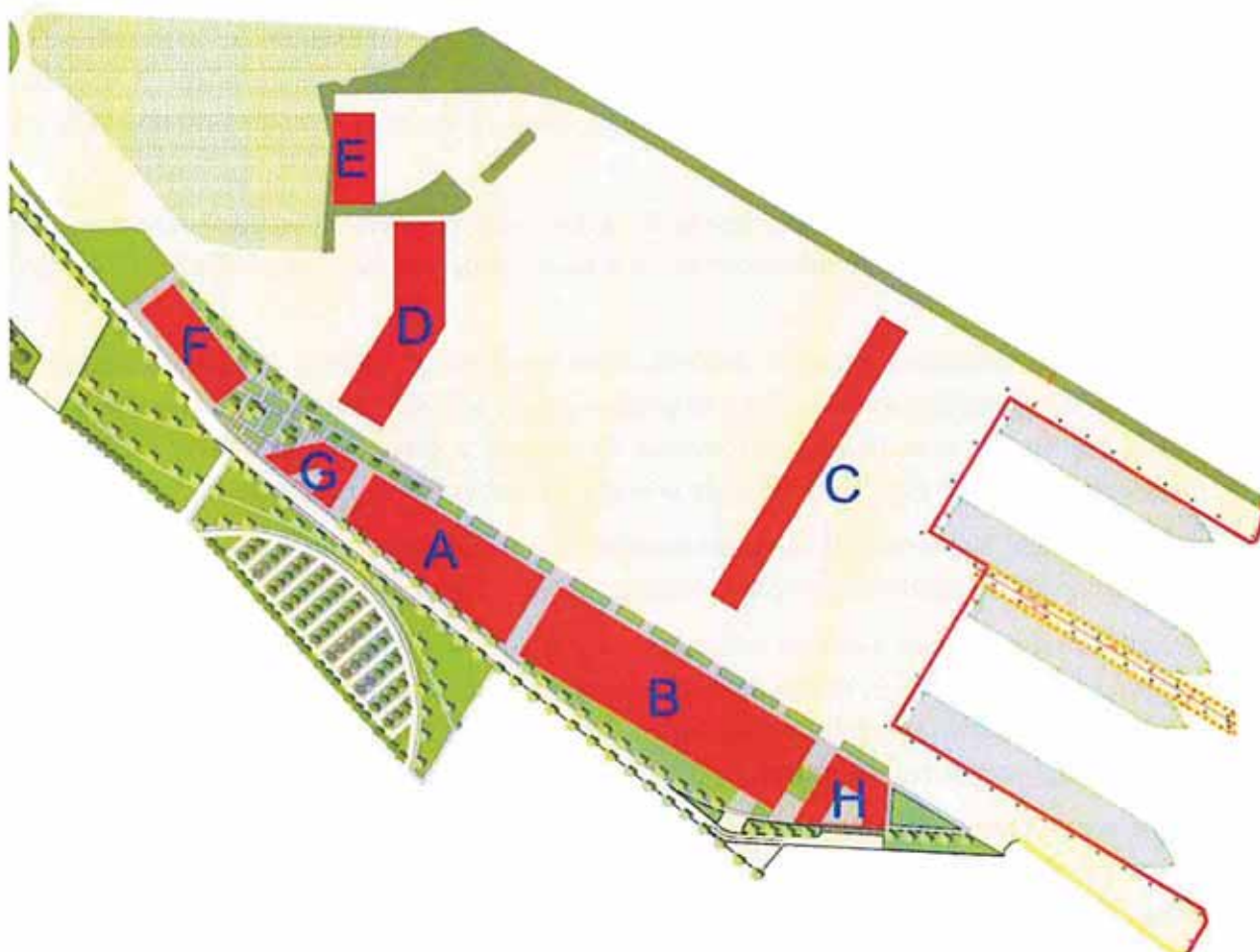
Sin dalla fase della proposta, adottata nel gennaio 2007, per alloggiare quattro navi è stato necessario ruotare il lato lungo della darsena inizialmente indicata dall'Autorità Portuale di Venezia, fino a renderlo parallelo al confine nord e sud dell'area ex Alumix; il nuovo allineamento della darsena rende anche più naturali le operazioni di sbarco e imbarco, poiché risultano meno tortuose rispetto alle vie di ingresso e di esodo.

### **3.2. Interventi e loro inserimento nel territorio**

Il progetto di intervento in esame, utilizzato per la redazione della presente relazione propone, un sistema di interventi distinguibili nelle seguenti aree funzionali sulla direttrice NO-SE:

- Varco di ingresso e relative funzioni;
- Area scoperta per l'accodamento dei mezzi all'imbarco/sbarco
- Fasce di carico/scarico per i due rami ferroviari nord e sud di circa 600×30m<sup>2</sup>;
- Aree buffer e a funzione specifica;
- Aree edificate/coperte

Preceduta da una vasta zona dedicata alla viabilità che smista i flussi in entrata e in uscita, oltre il varco il piazzale di stallo degli automezzi si presenta come una vasta area flessibile che divide le porzioni relative ad ogni imbarcazione consentendo variazioni e adeguamenti in funzione delle necessità effettive di flusso.



**Figura 3.2-1 Denominazione convenzionale dei corpi di fabbrica nel layout di progetto.**

Gli edifici E e F sono concepiti per alloggiare funzioni associabili alla logistica portuale; sono monoplanari e partizionabili internamente.

La parte sud dell'intervento è caratterizzata da una composizione architettonica generale che si separa funzionalmente ed esteticamente dall'assetto del piazzale a nord, ma crea con esso un sistema integrato sotto il profilo compositivo generale e funzionale. Distribuiti lungo un asse NO-SE, i volumi sviluppati (G,A,B,H) creano un sistema urbano coronato sulle estremità dalla presenza dei due corpi di fabbrica (gli edifici G e H) con funzione ricettiva e direzionale.

L'edificio A, monoplanare, ha funzioni logistiche portuali ed è concepito con alloggiamenti per il carico/scarico di mezzi gommati e per questo la pianta interna è posta a +120 cm sul p.c..

L'edificio B si sviluppa su tre livelli: il piano terra è dedicato alla logistica del freddo; il piano primo è adibito a parcheggio; sempre al piano primo vi è il collegamento con il vicino edificio H che costituisce il naturale accesso per chi lo raggiunge con automezzi; al piano superiore sono collocati uffici.

Negli edifici all'estremità sono concentrate soluzioni estetiche, architettoniche e tecnologiche di assoluta qualità e massima integrazione con il resto degli edifici, consentendo flessibilità ed adeguatezza funzionale e adottando dimensioni e proporzioni idonee a recepire le destinazioni d'uso prospettate.

Al volume dei due edifici è data particolare agilità grazie ad arretramenti di porzioni delle piante a vari livelli: ciò permette anche l'individuazione di spazi aperti idonei per terrazze, caffè all'aperto, punti di osservazione, ecc.

Le facciate sono ventilate a beneficio dell'efficienza energetica. L'utilizzo di pannellature permette insieme elevate prestazioni termotecniche ed estetiche. Sono stati utilizzati moduli con pattern nei toni del verde non lucido, a tratti con l'integrazione di elementi a prato verticale. Nelle facciate rivolte verso le convessità degli edifici G e H è stato concepito un maggiore uso del vetro.

Il piano colore dell'intervento e la scelta dei materiali che si protraggono attraverso i diversi fabbricati, contribuiscono all'uniformità del progetto e alleggeriscono l'impatto visivo del complesso.

La scansione verticale degli elementi in facciata, ventilata per i corpi G e H e a pannelli prefabbricati in cls per i corpi A, B, E, F, risulta determinante per unificare gli edifici anche in senso verticale, aiutando a mascherare la stratificazione delle diverse unità funzionali unificando con una sola composizione geometrica gli interpiani.

Saranno normalmente utilizzate strutture in c.a.; quelle in c.a.p. saranno utilizzate solo in particolari esigenze e per opere interne, non direttamente esposte all'ambiente aggressivo esterno. Per il solo edificio ponte e per alcune velature degli edifici A e B, saranno utilizzate strutture in carpenteria metallica, opportunamente protette contro la corrosione.

Gli edifici dove è rilevante la questione del riscaldamento o del raffrescamento sono costruiti con materiali e tecniche che massimizzano la resa estetica ed energetica: le coibentazioni, gli effetti termici convettivi e di irraggiamento, considerati nella progettazione delle coperture e delle facciate, hanno fatto propendere per la realizzazione di facciate ventilate e coperture a verde che permettono un migliore isolamento e il mascheramento delle pannellature fotovoltaiche.



Saranno installati pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria, con l'integrazione della centrale termica del complesso, e un impianto di generazione fotovoltaica allo scopo di sopperire in parte alle esigenze energetiche degli spazi pubblici.

### 3.2.1. Edificio A

È un edificio che si sviluppa per una lunghezza di circa 160m, una larghezza media di circa 50 m ed un'altezza di 13m, totalmente adibito a magazzino. La struttura a maglia regolare di 16×8m sarà in c.a. prefabbricata.

### 3.2.2. Edificio B

È un edificio che si sviluppa per una lunghezza di circa 224m, una larghezza di circa 60 m ed un'altezza variabile fra i 16.5 e 20m, adibito a magazzino, al piano terra e a parcheggio al piano primo. La struttura a maglia regolare di 16×8m sarà in c.a. prefabbricata.

### 3.2.3. Edificio C

L'edificio C si sviluppa per una lunghezza di circa 264 m ed una larghezza (in proiezione) di circa 24 m ed un'altezza media di circa 17 m e un intradosso a circa 8 m dal piano del piazzale sottostante. È costituito da una serie di 5 strutture in c.a. che alloggiavano gli spazi connettivi (vano scala ed ascensori) e sui quali appoggiano le strutture in acciaio che sorreggono gli spazi utili posti al primo piano.

### 3.2.4. Edificio D

L'edificio D è costituito da tre blocchi biplanari disposti secondo una spezzata divergente per un angolo di circa 148°: qui è collocato il varco di ingresso al terminal e ospita uffici, mensa, spogliatoi, infermeria necessari per gli operatori della polizia di frontiera, finanza e autorità portuale. Gli edifici hanno uno sviluppo in pianta medio di circa 170m per una larghezza di circa 40 m; la struttura sarà in c.a.: data la compattezza del corpo di fabbrica potrà essere anche adottata una tecnica di costruzione senza prefabbricazione.

### 3.2.5. Edifici E ed F

Sono edifici da adibire a magazzini per la logistica portuale. Sono concepiti in modo da potere essere eventualmente ripartiti e resi o affittati anche a più operatori grazie ad una adeguabile partizione degli spazi interni. La superficie complessiva è di circa 5'400 m<sup>2</sup>. Saranno realizzati in c.a. prefabbricato.

### 3.2.6. Torri G ed H

Sono edifici a forma trapezia irregolare alla base e che a varie altezze riducono la pianta lasciando spazi per terrazze e luoghi aperti. Complessivamente insistono su un'area in pianta rispettivamente di 1'990 m<sup>2</sup> e 2'780 m<sup>2</sup>, di altezza all'estradosso dei vani tecnici sulla sommità pari a 30.50 m. Le torri

saranno realizzate con una struttura in c.a. prefabbricata e pannellature esterne tali da dare una facciata ventilata e l'effetto cromatico in pattern che le elaborazioni grafiche di progetto illustrano.

### 3.2.7. Area esterna per servizi accessori

Attingibile dall'esterno dalla rotonda terminale di via dell'Elettronica si colloca un'area in cui opererà un distributore, un gommista e un elettrauto: l'idea è che l'esigenza di questo tipo sia comune per i mezzi di pertinenza dei flussi sia esterni, sia portuali (Schengen e extra Schengen) e per questo è stata ricavata all'esterno del perimetro considerato doganale. Un bar/tavola calda, dei servizi igienici e spazi retail completano le funzioni dell'area alla stregua di un'area di servizio autostradale. È ipotizzato che presso la stazione esterna ci spossano essere anche gli spazi per il parcheggio il rilascio di biglietti presso dei box delle società operatrici portuali che saranno lì installati.

### 3.2.8. Piazzale e viabilità

Per quanto concerne il piazzale e la viabilità si prevedono corsie allargate a 3,50m con banchine di 0,5m, dalla sezione variabile; la forma delle isole direzionali e dei cigli dei bracci, la larghezza delle corsie in ingresso e in uscita e i raggi delle traiettorie d'entrata e di uscita, sono stati dimensionati con il duplice scopo di massimizzare le condizioni di sicurezza degli utenti e di mantenere buone le caratteristiche di scorrevolezza; l'isola centrale, opportunamente piantumata, è dotata di cordolo e di marciapiede di servizio di larghezza pari a 2,00m.

Per l'area a nord, lo stazionamento avviene in senso longitudinale rispetto alla via di transito per l'imbarco, mentre per l'isola a sud si prevede una disposizione a "spina di pesce".

Per quanto riguarda gli interventi previsti per l'armamento ferroviario, verrà spostato il binario esistente (a sud) e verrà effettuato il prolungamento di un nuovo binario (a nord).

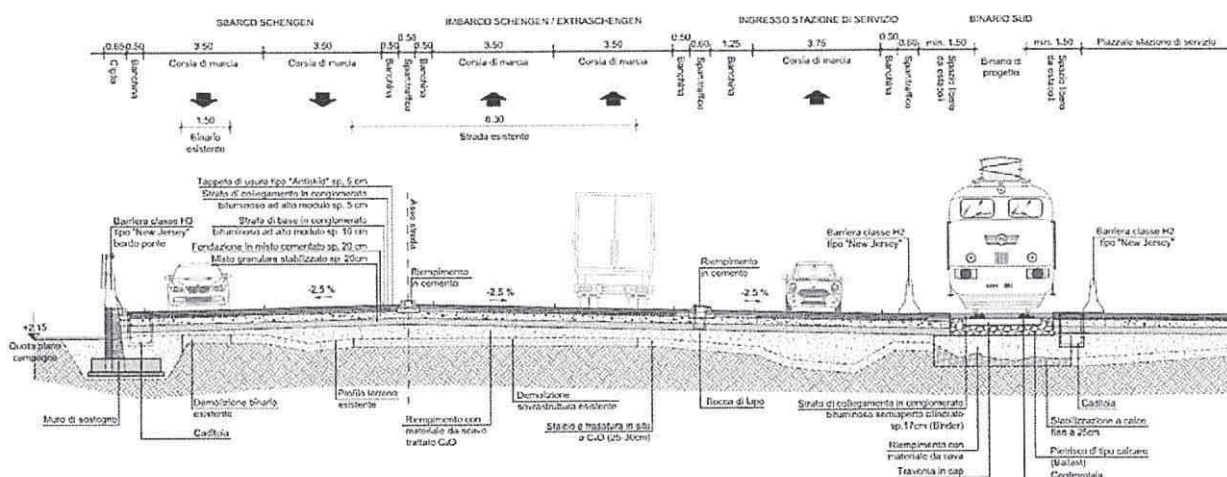


Figura 3.2-2 Sezione tipo della viabilità di accesso

### 3.2.9. Opere in sponda

Infine si prevede la realizzazione di opere water-front a servizio del terminal di cabotaggio tramite l'utilizzo di strutture portanti in calcestruzzo armato. Le opere di sponda utilizzate per la zona di attracco delle navi e che quindi costituiscono le banchine del terminal hanno una paratia costituita da diaframmi in c.a. realizzata a moduli di 2,50m di larghezza, spessore 1,00m e di estende dalla base del cordolo sommitale (finito a +2.50m s.m.m..) fino a una profondità media di -21m s.m.m.

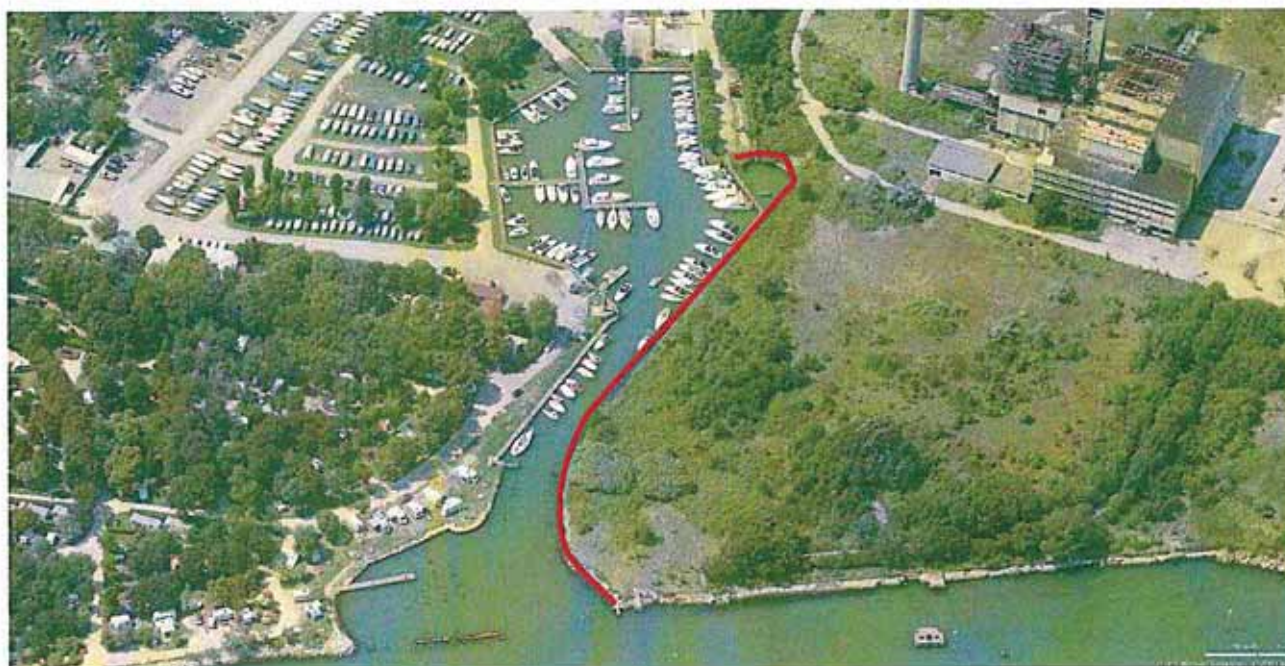
Nonostante le caratteristiche morfologiche del progetto siano tali da non richiedere particolari misure di mitigazione e/o compensazione, si provvederà al mascheramento del marginamento in corrispondenza della sponda sud, verso le aree paesaggisticamente più sensibili, dove sono presenti gli elementi di maggior interesse storico-culturale.

Verranno utilizzate finiture in pannelli di legno, già utilizzati in vari interventi in laguna di Venezia, che permetteranno di attenuare la rigidità cromatica e di forma del cordolo sommitale del marginamento in questo tratto.

I pannelli in pali di legno orizzontali ( $\varnothing \sim 12 \div 20$  cm) di circa 4 m di larghezza sono fissati in sommità con delle barre passanti a dei profili annegati direttamente nel getto del cordolo. Le barre di acciaio verticali in ciascun pannello saranno tre e saranno filettate alle estremità per il serraggio dei pali orizzontali e per il successivo fissaggio al cordolo.

Per evitare che l'azione delle onde faccia oscillare i pannelli e per nascondere le fughe fra pannelli continui saranno infissi dei pali di maggiore diametro ( $\varnothing \sim 30 \div 40$  cm).

L'intervento descritto riguarda circa 185 m di sponda.



**Figura 3.2-3** Tratto della sponda sud oggetto di mitigazione paesaggistica

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA	Commissa: 30796	
		rev.	data
		00	giugno 2011
		Pag. 34 di 38 totali	

Andrà infine garantita la conservazione dei cippi di conterminazione presenti all'interno dell'area di progetto sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, mediante idonei elementi di protezione.

L'elenco degli elaborati relativi al progetto sono allegati alla presente relazione. Alcune delle tavole del progetto definitivo, ritenute utili alla valutazione di compatibilità paesaggistica del progetto, sono state riportate tra le tavole allegate alla presente relazione, e compongono il macro-gruppo tematico "B) Elaborati di progetto".

#### 4. PREVISIONI DEGLI EFFETTI DELL'INTERVENTO

Ai bordi della laguna di Venezia, un territorio faticosamente strappato ai continui impaludamenti e reso coltivabile, che porta ancora i segni di questa secolare lotta, attraversato dal fiume che, assieme al Piave, ha generato la laguna di Venezia, viene profondamente trasformato nel corso dell'ultimo secolo sia nella sua morfologia che nella destinazione d'uso. Fondamentalmente ciò è dovuto alla crescita dell'area industriale di Porto Marghera che ha causato una perdita progressiva di territorio da parte della destinazione agricola originaria.

Le attività previste nell'area industriale o altre occupazioni affini hanno però trovato nel tempo collocazione anche in ambiti estranei alle loro funzioni, sono state spinte oltre i territori di competenza, fino a lambire zone residenziali o ambiti paesaggistici notevoli. Oggi questo territorio appare spiccatamente compromesso; nell'area oggetto di intervento sono ancora presenti le installazioni industriali dell'Alumix, dismesse dal 1997 e ad oggi in stato di abbandono.

La definizione di "Paesaggio" data dalla Convenzione Europea del Paesaggio (sottoscritta dagli stati membri nel 2000 e ratificata dal governo italiano nel 2006 – L 14/2006) non è legata strettamente alle *bellezze naturali*, come disciplinate dalla legge 1497/39, ma individua *“una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”*. A rafforzare tale concetto l'articolo 2 - *Campo di applicazione* recita: *“[...] la presente Convenzione si applica a tutto il territorio delle Parti e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana sia i paesaggi degradati.”* In accordo con tali concetti consideriamo il territorio in esame nella sua totalità cercando di comprendere i meccanismi che l'hanno fatto giungere all'assetto attuale e le relazioni che si verificheranno al suo interno.

L'impatto visivo costituito dalla futura Piattaforma Logistica Fusina sul paesaggio che lo circonda è basato senz'altro nella riconversione funzionale di una parte di quest'area di gronda lagunare. A tal proposito sembra opportuno considerare che il territorio di cui ci stiamo occupando è stato fortemente stravolto nell'arco di un periodo considerevolmente breve. Solo poco più di un secolo fa l'area del porto industriale era costituita da barene e paludi (cfr. Tavola A-2.7). L'uso agricolo di alcune di queste aree sembra essere stato un fugace intermezzo verso la destinazione industriale per le barene del Bottenigo. Considerato che la tendenza in atto riguardo questi luoghi è sì quella della riconversione verso attività meno impattanti ma non prevede in nessun caso il ripristino delle condizioni ambientali originarie, il riordino e la ricomposizione paesaggistica di queste aree è un fatto sicuramente positivo.

A scala sovralocale gli interventi in oggetto si riconducono alle macro-iniziativa<sup>7</sup> finalizzate ad individuare un nuovo modello di sviluppo per Porto Marghera, coniugando le esigenze di tutela

<sup>7</sup> Oltre all'Accordo di Programma per la gestione dei fanghi di dragaggio dei canali di grande navigazione e la riqualificazione ambientale, paesaggistica, idraulica e viabilistica dell'area di Malcontenta - Marghera, si ricordino l'Accordo di Programma per la Chimica di Porto Marghera, il Protocollo di Intesa su Porto Marghera, il Protocollo di

dell'ambiente con quelle del settore mercantile, chimico, logistico e della salvaguardia dell'occupazione. Tali iniziative rispecchiano e sono simbolo dell'evoluzione storica ed identitaria di Porto Marghera e sono riconosciute ed espressamente volute dagli strumenti pianificatori vigenti

Lo scenario paesaggistico muta in modo sostanziale, ma in gran parte in maniera migliorativa. Le aree degradate oggi in completo stato di abbandono vengono risanate, rivitalizzate e restituite alla fruizione pubblica; l'abbattimento delle infrastrutture esistenti rappresenta un elemento di miglioramento rispetto alla situazione attuale, in quanto elimina una delle principali icone del degrado paesaggistico ambientale dai contesti ai quali la comunità conferisce valenza simbolica.

La visibilità dell'area di progetto inoltre è ridotta al minimo rispetto a luoghi di grande frequentazione, come dal Ponte della Libertà, rispetto al quale si pone in modo defilato e difficilmente percepibile vista l'unidirezionalità di tale strada; l'area industriale di Porto Marghera funge da filtro visivo rispetto alle visuali dai centri urbani di Malcontenta, Marghera e Mestre; ma soprattutto l'area di intervento è in gran parte occultata alla vista riguardo le più significative aree di fruizione del centro storico veneziano; la visuale si apre completamente in prossimità di contesti che richiamano le opere di progetto, come nel caso dell'isola artificiale del Tronchetto, terminal turistico dotato di ampi parcheggi, punto di partenza dei collegamenti con il ferry-boat per il Lido di Venezia e sede di nuove aziende e attività direzionali, tale da far apparire l'incidenza morfologica, tipologica, linguistica e simbolica pressoché nulla.

## 5. BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. Il piano di attacco austriaco contro Venezia 2001, Venezia.
- AA.VV. Ville venete: la provincia di Venezia 2005, Venezia.
- AA.VV. La laguna di Venezia 1995, Verona.
- AA.VV. Laguna lidi fiumi. Cinque secoli di gestione delle acque 1983, Venezia.
- AA.VV. Mostra storica della Laguna Veneta 1970, Venezia.
- Caniato G. (a cura di), 1988 , Metodo in pratica di sommario o sia compilazione delle leggi, terminazioni, e ordini appartenenti agl' illustrissimi e eccellentissimi Collegio e Magistrato alle Acque opera dell'avvocato fiscale Giulio Rompiaso, Venezia.
- Caporali G., Emo de Raho M., Zecchin F., 1980. Brenta vecchia nova novissimo, Venezia.
- Cessi R., 1943. Il problema della Brenta dal secolo XII al secolo XV in La laguna di Venezia, II, Venezia, pp. 1-60.
- Cicala V., M Guermandi. (a cura di), 2005. Regioni e ragioni nel nuovo codice dei beni culturali e del paesaggio, atti del convegno, Bologna, 28 maggio 2004, Bologna.
- Comune di Venezia, 2009. Piano di assetto del territorio, Venezia.
- Costantini M., 1984. L'acqua di Venezia, Venezia.
- D'Angelo P., 2003. Estetica della natura, bellezza naturale, paesaggio, arte ambientale, Bari.
- Dorigo W., 1983. Venezia Origini. Fondamenti, ipotesi, metodi, Milano.
- Empler T., Bianconi F., Bagagli R., 2006. Rappresentazione del paesaggio, modelli virtuali per la progettazione ambientale e territoriale.
- Fersuoch L., 1995. San Leonardo in Fossamala e altre fondazioni medievali lagunari, Venezia.
- Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), 2004. Geomorfologia della Provincia di Venezia, Padova.
- Magistrato alle Acque di Venezia – Thetis, 2010. Stato dell'ecosistema lagunare veneziano. Prodotto dal Concessionario, Consorzio Venezia Nuova.
- Mescola S. (a cura di), 2000. Identificazione di un paesaggio. Venezia-Marghera. Fotografia e trasformazione nella città contemporanea, Milano.
- Ministero per i beni e le attività culturali – Direzione generale per i beni architettonici e paesaggistici, 2006. La relazione paesaggistica, finalità e contenuti, Roma.
- Miozzi E., 1968. Venezia nei secoli. La laguna, III, Castelfranco.
- Pavanello G. (a cura di), 1987. Marco Cornaro (1412-1464). Scritture sulla laguna, Antichi scrittori di idraulica veneta, Vol. I, Venezia.
- Provincia di Venezia, 2008. Piano territoriale di coordinamento provinciale, Venezia.

<b>NUOVA FUSINA</b> <b>INGEGNERIA</b>	PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA RELAZIONE PAESAGGISTICA		Commissa: 30796	
			rev.	data
	00	giugno 2011		
	Pag. 38 di 38 totali			

Regione del Veneto, 2009. PTRC, Ambiti di paesaggio, atlante ricognitivo, Venezia.

Regione del Veneto, 2005. PTRC, Questioni e lineamenti di progetto.

Regione del Veneto, 2005. il PTRC, Tante politiche, un piano.

Regione della Lombardia, 2008. Piano Territoriale Paesistico Regionale.

Romani V., 2005. Il Paesaggio, teoria e pianificazione, Padova.

Scazzosi L. (a cura di), 2001. Politiche e culture del paesaggio, nuovi confronti. Roma.

Stanghellini S. (a cura di), 1996. Valutazione e processo di piano.

Turri E., 1979. Semiologia del paesaggio italiano, Milano.

Zanlorenzi C. (a cura di), 1997. I forti di Mestre. Storia di un campo trincerato, Verona.

Zendrini B., 1811. Memorie storiche dello Stato Antico e Moderno delle Lagune di Venezia, Venezia, 2 voll.



## TAVOLE

### A Elaborati di analisi

#### A-1 Inquadramento geografico

Tavola A-1.1 Individuazione dell'area di intervento su ortofoto

Tavola A-1.2 Individuazione dell'area di intervento su base CTR

#### A-2 Inquadramento storico

Tavola A-2.1 Cartografia storica del secolo XVI

Tavola A-2.2 Cartografia storica del secolo XVII

Tavola A-2.3 Rappresentazioni del secolo XVII

Tavola A-2.4 Rappresentazioni del secolo XVIII

Tavola A-2.5 Cartografia storica del secolo XIX (canali navigabili)

Tavola A-2.6 Cartografia storica del secolo XIX (catasto austriaco)

Tavola A-2.7 Carta IGM 1885

Tavola A-2.8 Carta IGM 1931

Tavola A-2.9 Carta IGM 1968

#### A-3 Indicazione dei livelli di tutela

Tavola A-3.1 Vincoli indicati dalla Soprintendenza BAP di Venezia e Laguna

Tavola A-3.2 PTRC - Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali - Pianura Agropolitana Centrale

Tavola A-3.3 PTRC - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità - Pianura Agropolitana Centrale

Tavola A-3.4 PTRC - Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali - Laguna di Venezia

Tavola A-3.5 PTRC - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità - Laguna di Venezia

Tavola A-3.6 PALAV - Sistemi e ambiti di progetto

Tavola A-3.7 PTCP - Sistema del paesaggio

Tavola A-3.8 PTCP - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

Tavola A-3.9 PTCP - Beni culturali e del paesaggio

Tavola A-3.10 PAT - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

Tavola A-3.11 PAT - Carta della invariante

Tavola A-3.12 PRG - Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera

#### A-4 Rappresentazione grafica dello stato attuale

Tavola A-4.1 Ambiti unitari di paesaggio

Tavola A-4.2 Infrastrutture e reti esistenti

Tavola A-4.3 Rete dei canali lagunari

Tavola A-4.4 Relazioni di intervisibilità

Tavola A-4.5 Uso del suolo

Tavola A-4.6 Morfologia del contesto territoriale

#### A-5 Rappresentazione fotografica dello stato attuale

Tavola A-5.1 Fotografia dal punto di ripresa n. 1

Tavola A-5.2 Fotografia dal punto di ripresa n. 2

Tavola A-5.3	Fotografia dal punto di ripresa n. 3
Tavola A-5.4	Fotografia dal punto di ripresa n. 4
Tavola A-5.5	Fotografia dal punto di ripresa n. 5
Tavola A-5.6	Fotografia dal punto di ripresa n. 6
Tavola A-5.7	Fotografia dal punto di ripresa n. 7
Tavola A-5.8	Fotografia dal punto di ripresa n. 8
Tavola A-5.9	Fotografia dal punto di ripresa n. 9
Tavola A-5.10	Fotografia dal punto di ripresa n. 10
Tavola A-5.11	Fotografia dal punto di ripresa n. 11
Tavola A-5.12	Fotografia dal punto di ripresa n. 12
Tavola A-5.13	Fotografia dal punto di ripresa n. 13
Tavola A-5.14	Fotografia dal punto di ripresa n. 14
Tavola A-5.15	Fotografia dal punto di ripresa n. 15
Tavola A-5.16	Fotografia dal punto di ripresa n. 16
Tavola A-5.17	Fotografia dal punto di ripresa n. 17
Tavola A-5.18	Fotografia dal punto di ripresa n. 18
Tavola A-5.19	Fotografia dal punto di ripresa n. 19
Tavola A-5.20	Fotografia dal punto di ripresa n. 20

## B Elaborati di progetto

Tavola B-1.1	Planimetria di insieme e sinergie con altri interventi
Tavola B-2.1	Layout funzionale
Tavola B-3.1	Individuazione degli edifici
Tavola B-4.1	Blocco A-B-G-H, prospetto nord – stralcio 1
Tavola B-5.1	Blocco A-B-G-H Prospetto nord – stralcio 2
Tavola B-6.1	Blocco A-B-G-H Prospetto sud – stralcio 1
Tavola B-7.1	Blocco A-B-G-H Prospetto sud – stralcio 2
Tavola B-8.1	Blocco C Prospetti e sezione
Tavola B-9.1	Blocco D Prospetti e sezione
Tavola B-10.1	Edificio E prospetti
Tavola B-11.1	Edificio F Prospetti
Tavola B-12.1	Viste e rendering
Tavola B-13.1	Viste e rendering
Tavola B-14.1	Viste e rendering
Tavola B-15.1	Viste e rendering
Tavola B-16.1	Sistema funzionale
Tavola C-1.1	Simulazione delle modifiche proposte

## C Simulazioni fotorealistiche

Tavola C-1.1	Rendering dal punto di ripresa n. 10
--------------	--------------------------------------



Area di intervento

Ortofoto 2010  
Servizio Informativo CVN

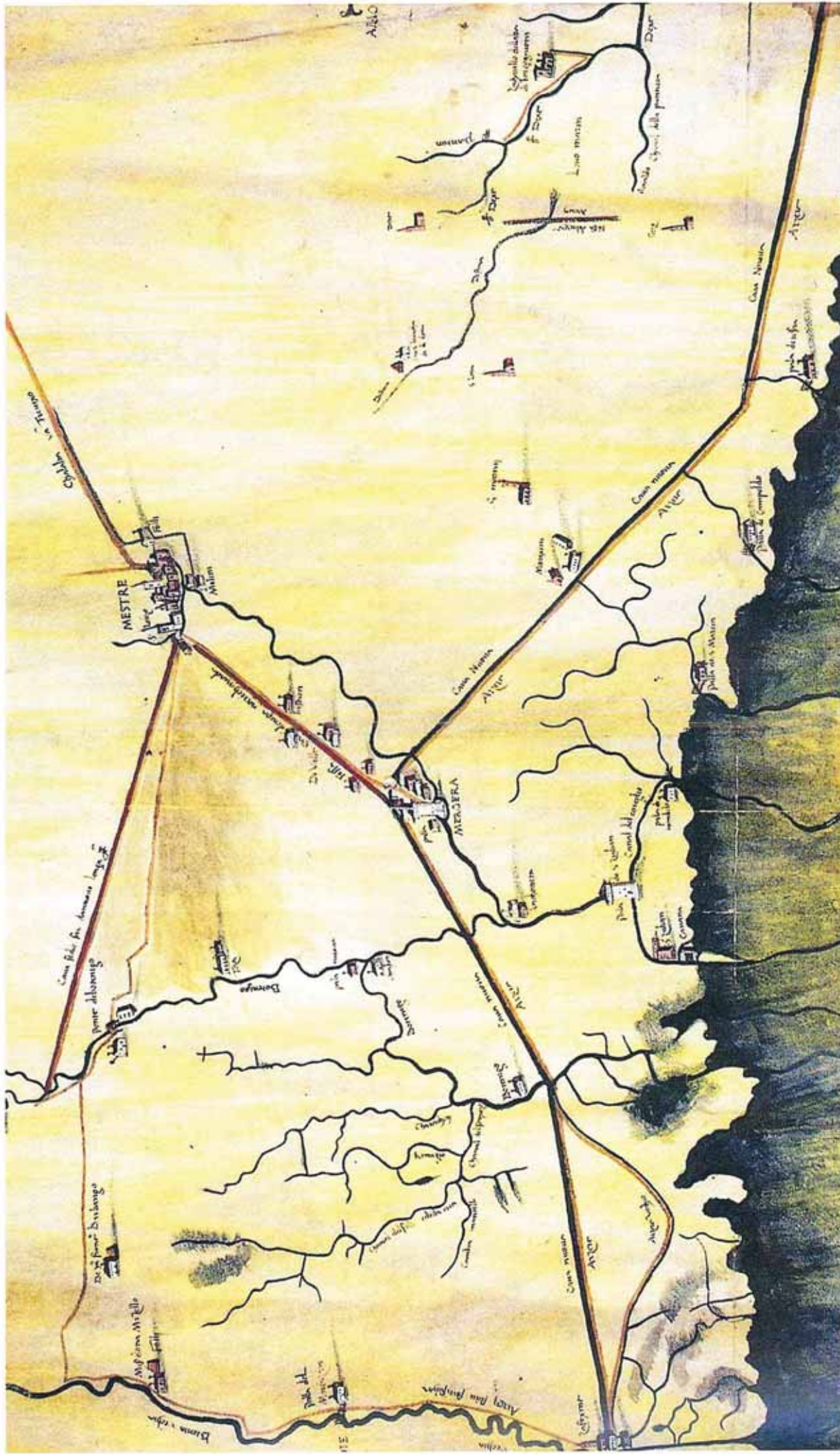
L'area di intervento si colloca nel Comune di Venezia,  
a sud dell'area industriale di Porto Marghera.



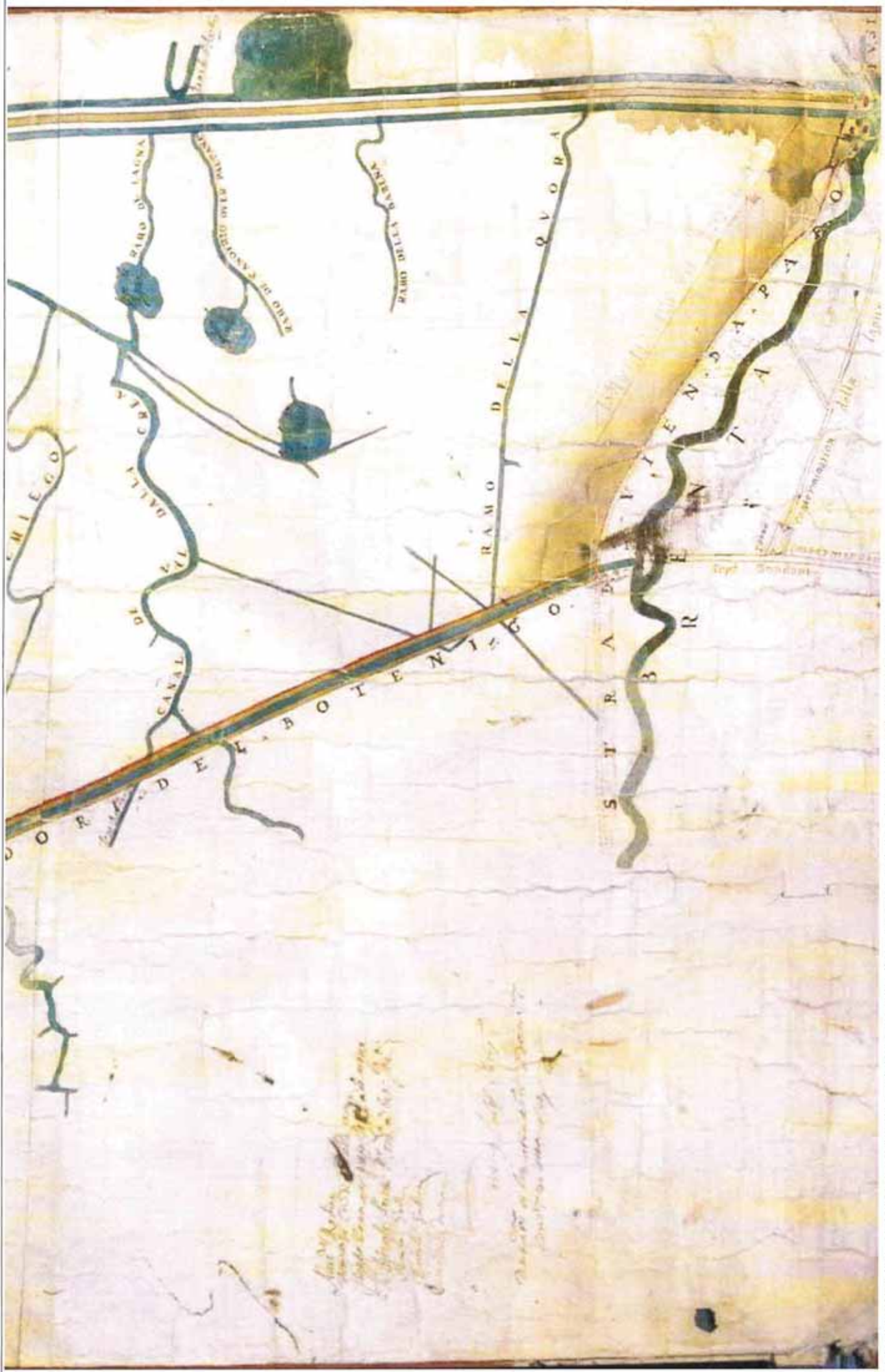


Area di intervento

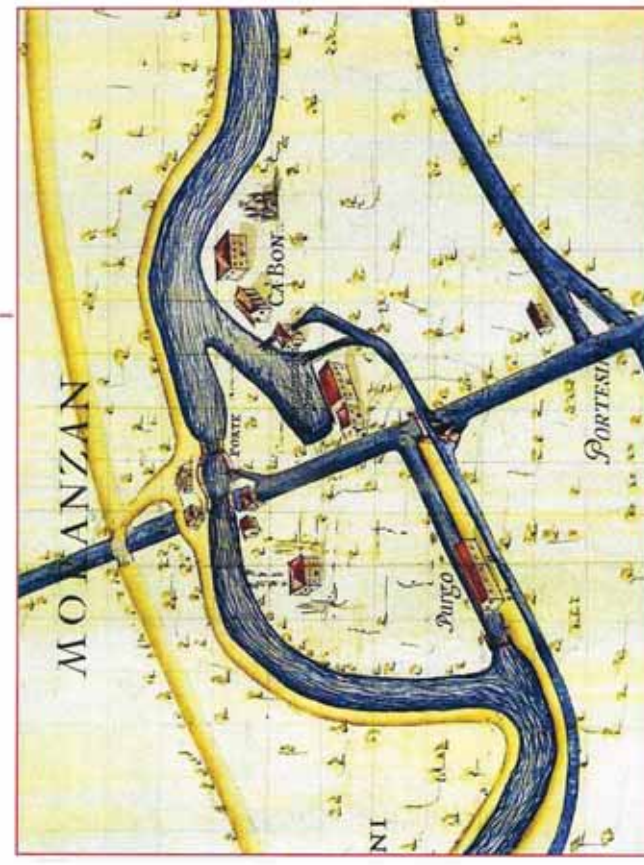
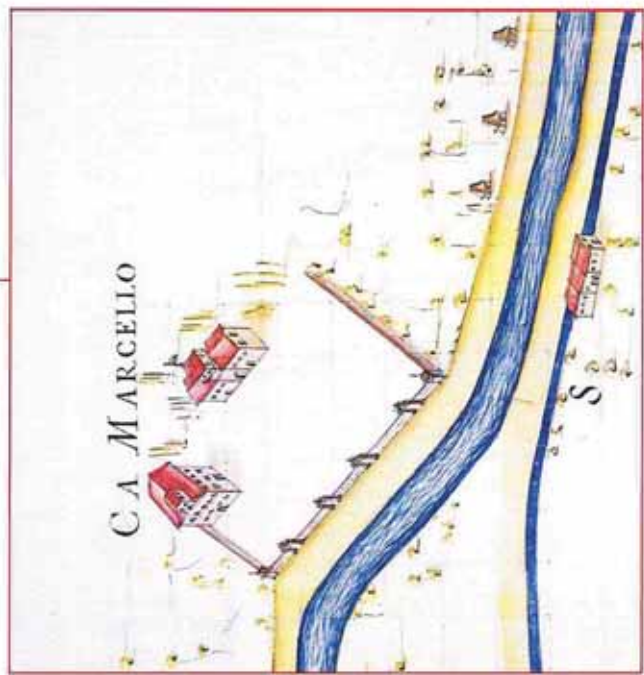
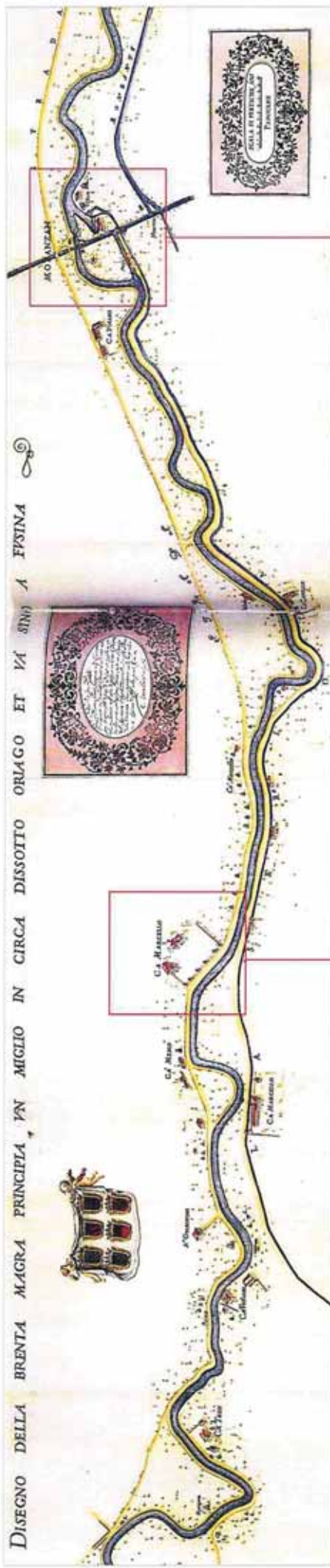




Mappa dell'area intorno alla laguna con Mestre e i canali naturali e artificiali.  
Collocazione Archivistica: ASVe, Raccolta Terkuz, dis. 25



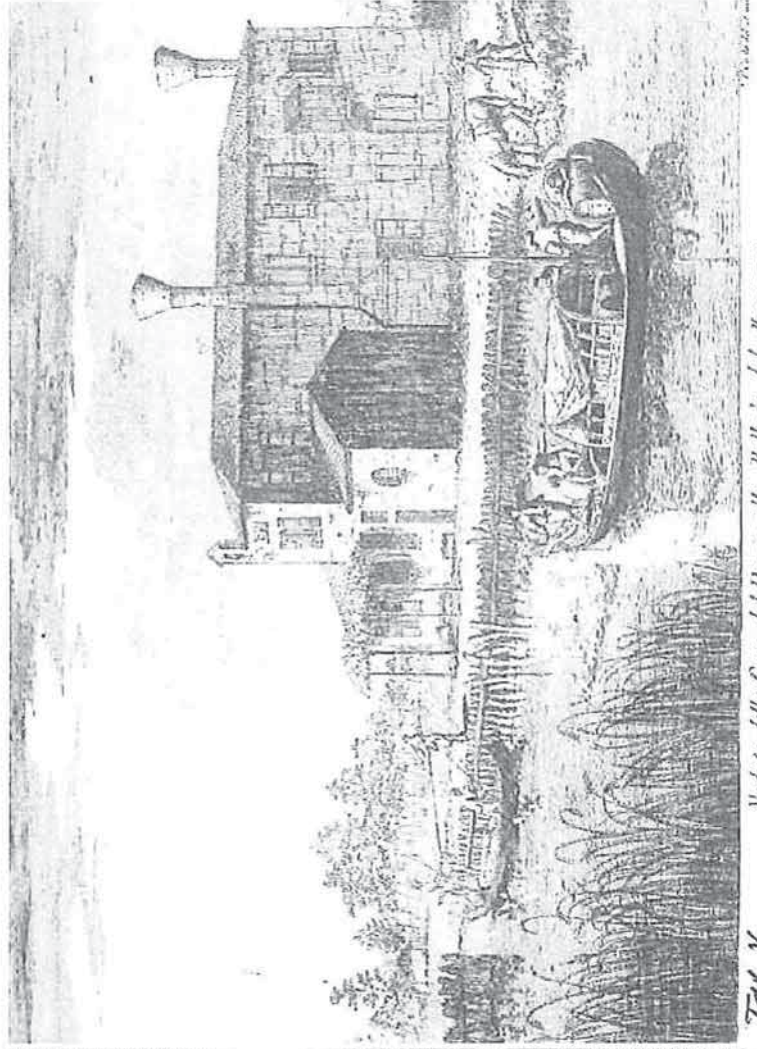
Disegno di Ottaviano Medici datato 12 maggio 1628, con l'assetto delle terre tra la Brentella Magra e l'argine perilagunare.  
 Collocazione archivistica: ASVe, Savi ed Esecutori alle Acque, Serie Laguna, disegno n. 41



Veduta a volo d'uccello del 1690 della Brenta magra da Ca' Tron, poco sotto Oriago, a Fusina. Lungo tutto l'alveo del fiume sono presenti parecchi manufatti: gli edifici del Purgo, le conche fluviali (porte dei Moranzani) e le case di Ca' Bon (a destra). Collocazione archivistica: ASVE SEA Brenta disegno 41



*Veduta di Lizzana Fusina dove il fiume Brenta sbocca nella Laguna di Venezia*



*Veduta della Casa del Dazio alla Pallada del Moranzan*

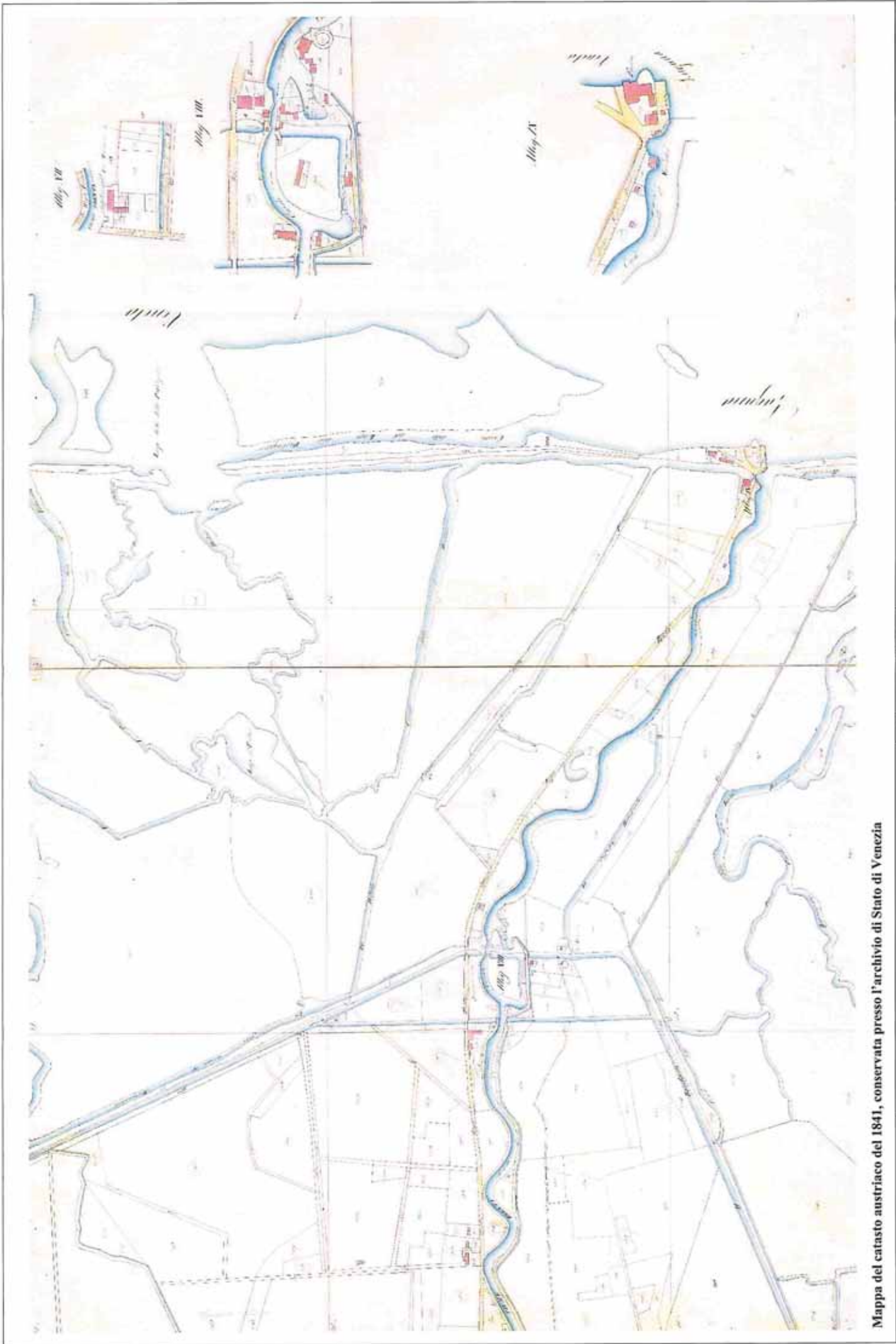
Incisioni della metà del Settecento con una "veduta di Lizzanafusina dove il fiume Brenta sbocca nella laguna" a sinistra e "veduta della Casa del Dazio alla Pallada del Moranzan" a destra. G.F. Costa incisione del 1750 circa



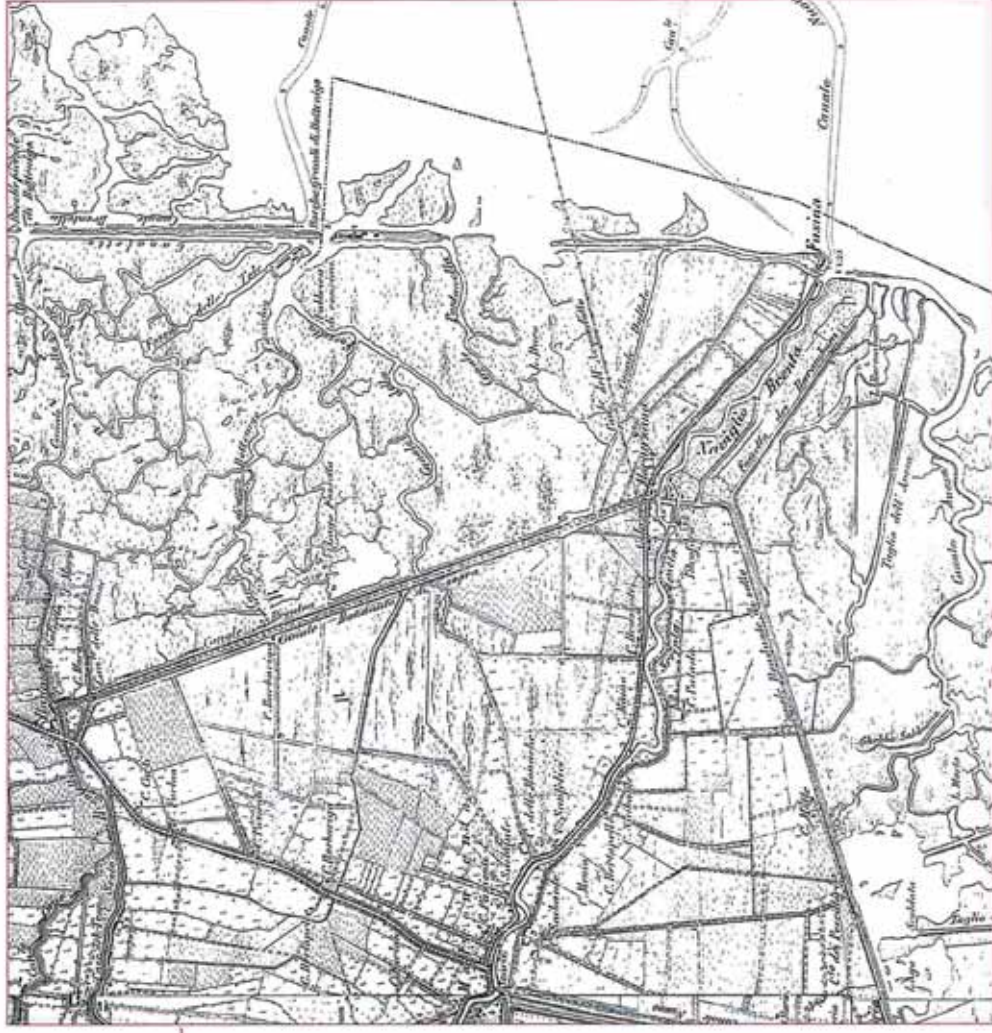
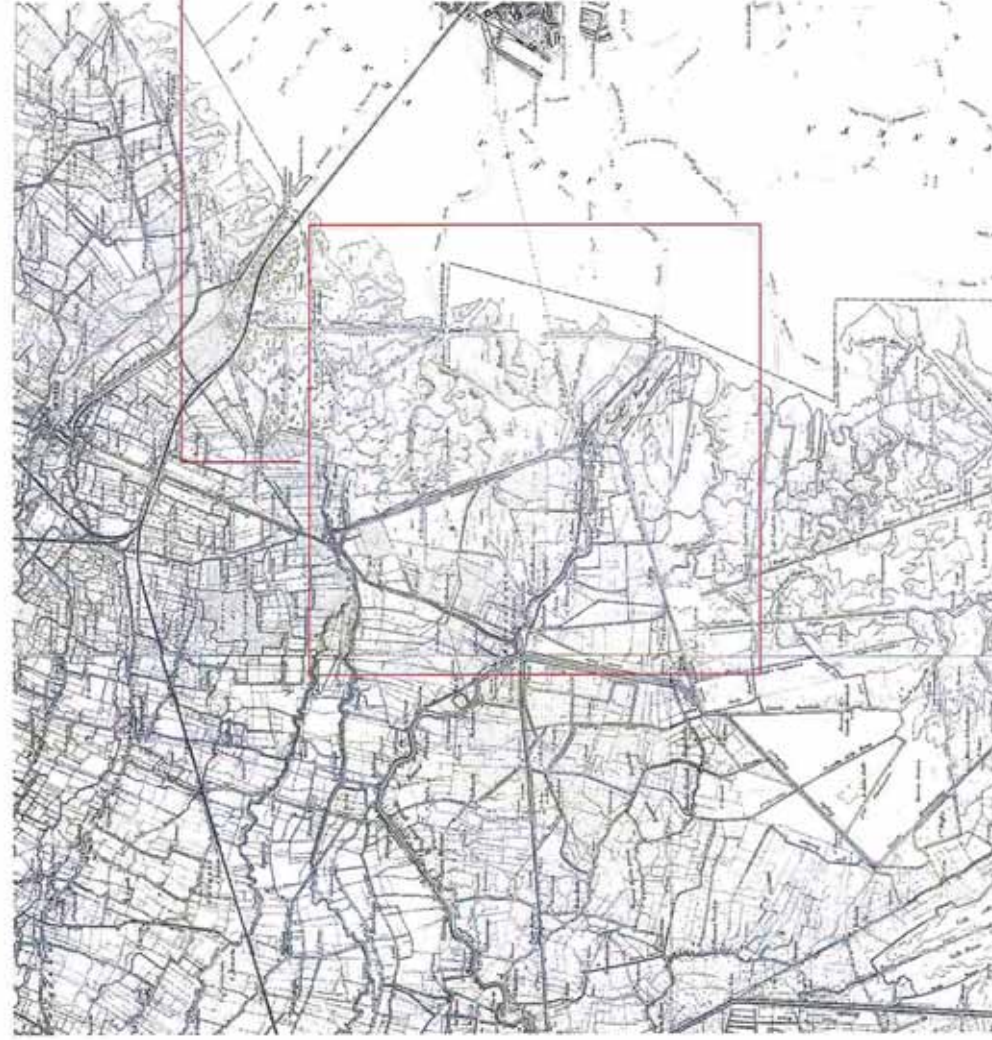


Particolare dell'area intorno a Fusina nella rappresentazione di A. Casarotti del 1840 circa. In alcuni punti vengono riportate le varie "rotte" che nei primi anni dell'Ottocento avvennero in questa zona e che evidenziano i luoghi di esondazione in quelle fasi.

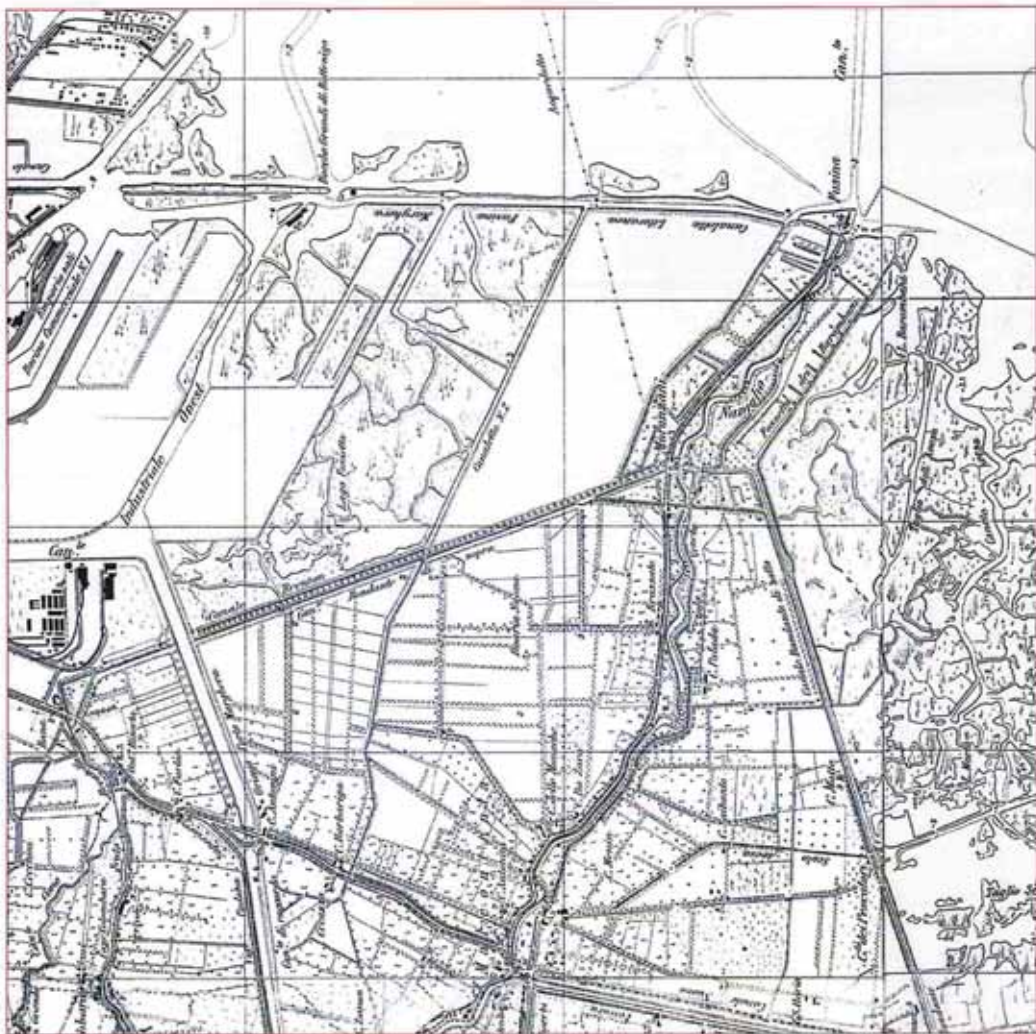
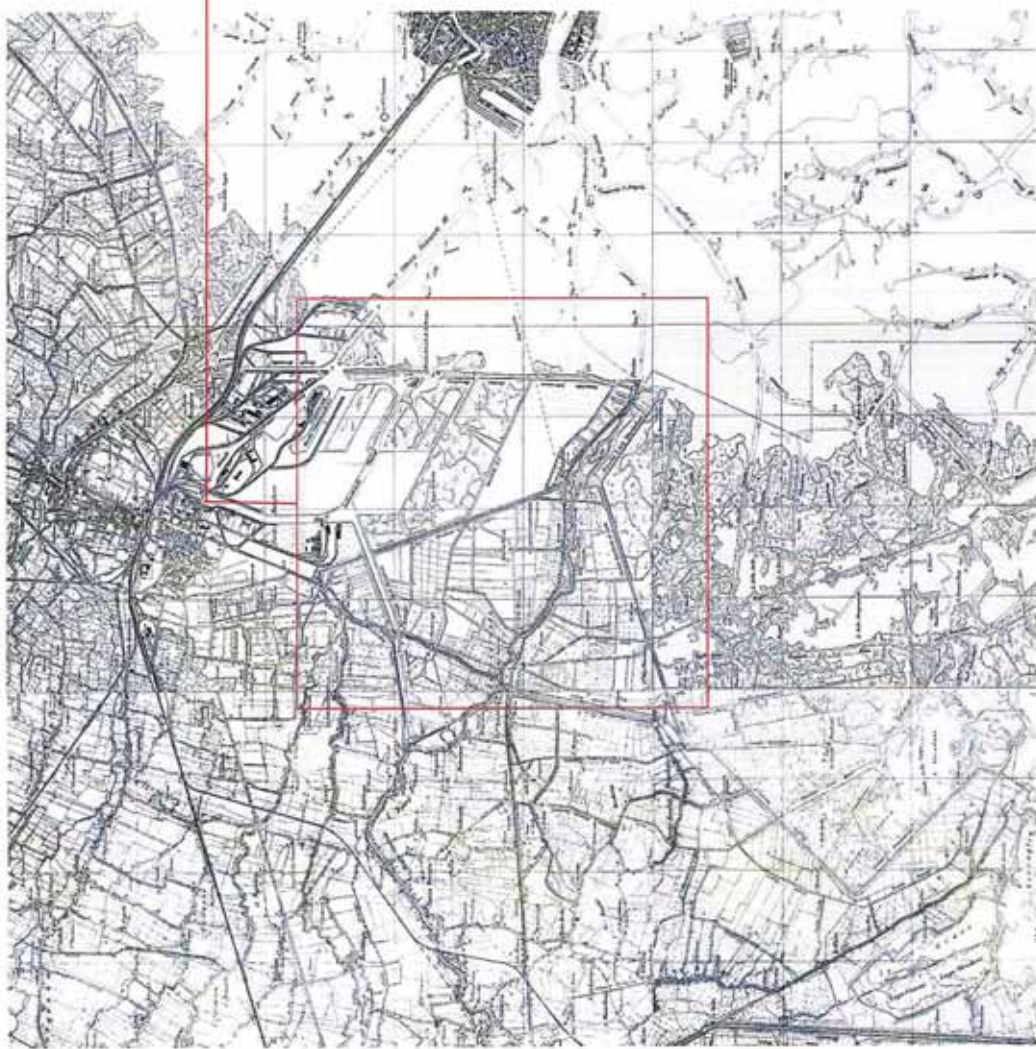
Collocazione archivistica: Museo Correr - Archivio fotografico



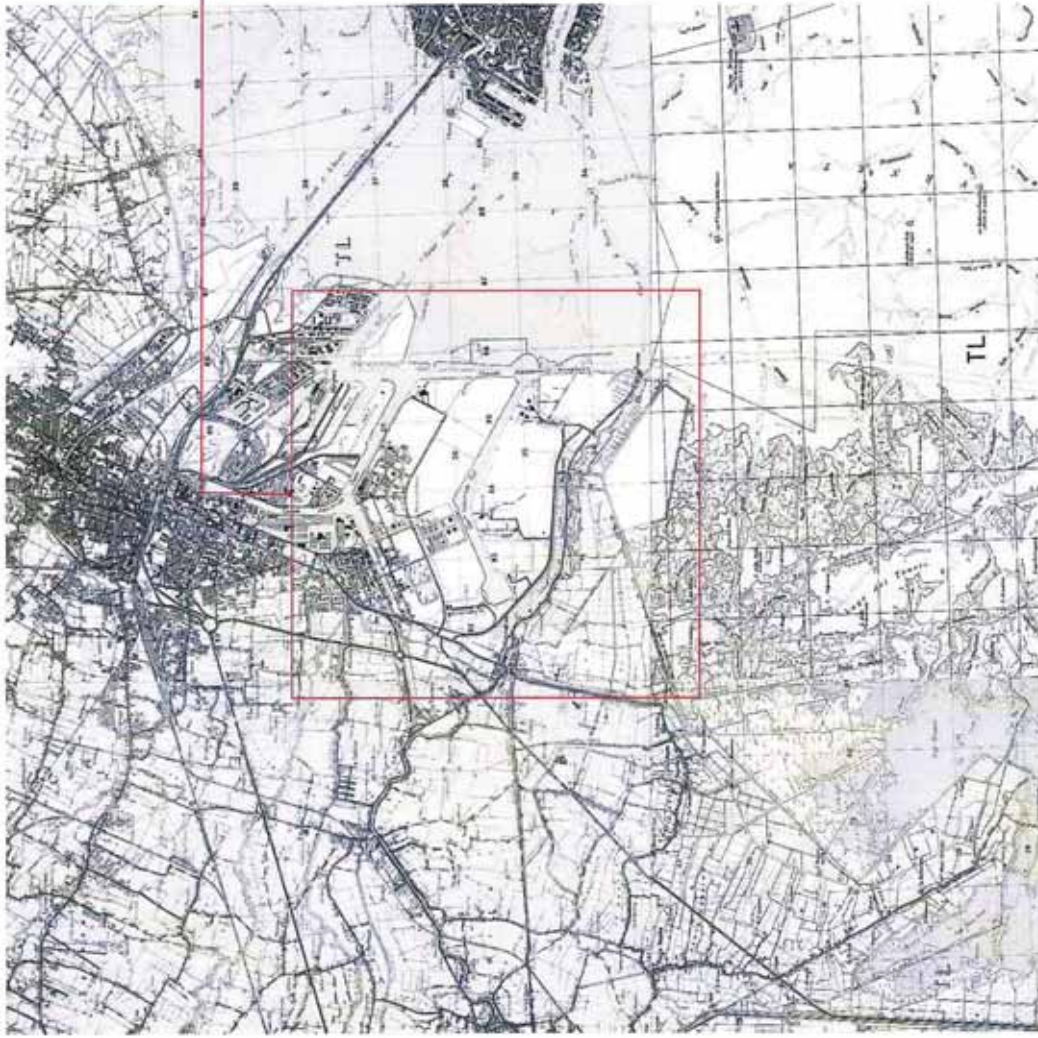
Mappa del catasto austriaco del 1841, conservata presso l'archivio di Stato di Venezia



Porzione della cartografia dell'IGM del 1885, la prima carta rilevata dello Stato Italiano.  
L'ambiente paludoso prevale ancora a nord e a sud del Naviglio Brenta.



Porzione della cartografia dell'IGM del 1931.  
Viene indicata la nascita del porto industriale: è presente Porto Marghera, gran parte delle barene del Bottenuigo risultano trasformate in terreno consolidato.



Porzione della cartografia dell'IGM del 1968.

La zona industriale appare completata. La zona a nord del Naviglio è interamente imbonita e a sud del Naviglio compare la Cassa di Colmata A.

**NUOVA FUSINA**  
INGEGNERIA

PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA  
RELAZIONE PAESAGGISTICA

Commessa: 30796  
rev.: 00  
data: giugno 2011

TAVOLA A-2.9 Carta IGM 1968

L'area di intervento ricade in parte all'interno della conterminazione lagunare definita dalla Legge Speciale di Venezia, ed interseca le aree a vincolo paesaggistico del Brenta

**Vincoli paesaggistici**

Art. 136 D.Lgs 42/04  
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

D.M. 1 agosto 1985 Dichiarazione di notevole interesse pubblico riguardante l'ecosistema della laguna Venezia  
D.M. 18 febbraio 1964 Estensione del vincolo di notevole interesse pubblico della zona sita nei comuni di Venezia e Mira, comprendente le due fasce laterali del Brenta

Art. 142 D.Lgs 42/04  
Aree tutelate per legge

I fiumi i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna

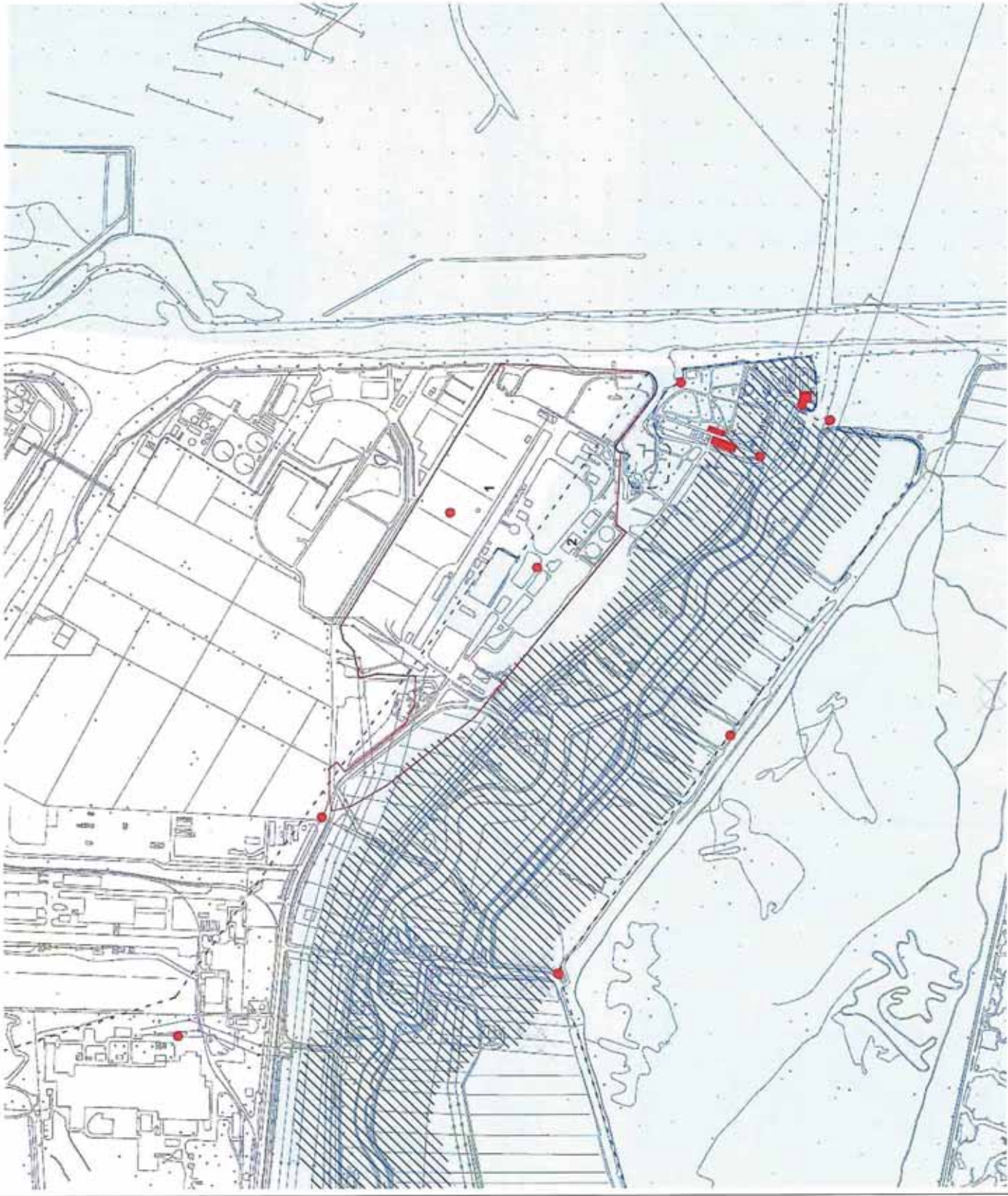
**Vincoli monumentali**

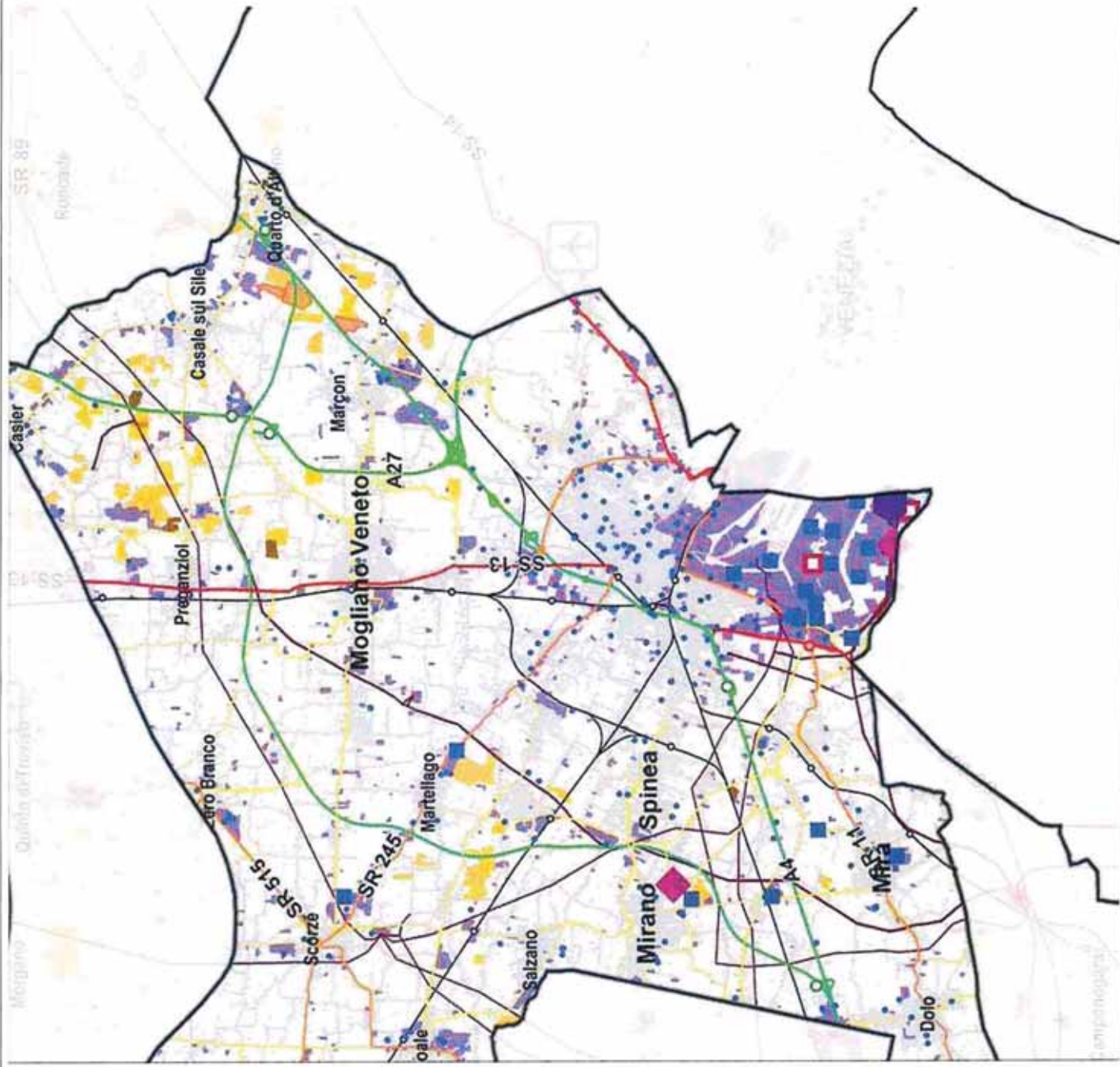
Art. 10 D.Lgs 42/04  
Beni culturali

1 e 2 Cippi di conterminazione lagunare (delimitazione dei limiti lagunari nel 1791)

Conterminazione lagunare

Area di intervento





**FATTORI DI RISCHIO ED ELEMENTI DI VULNERABILITA'**

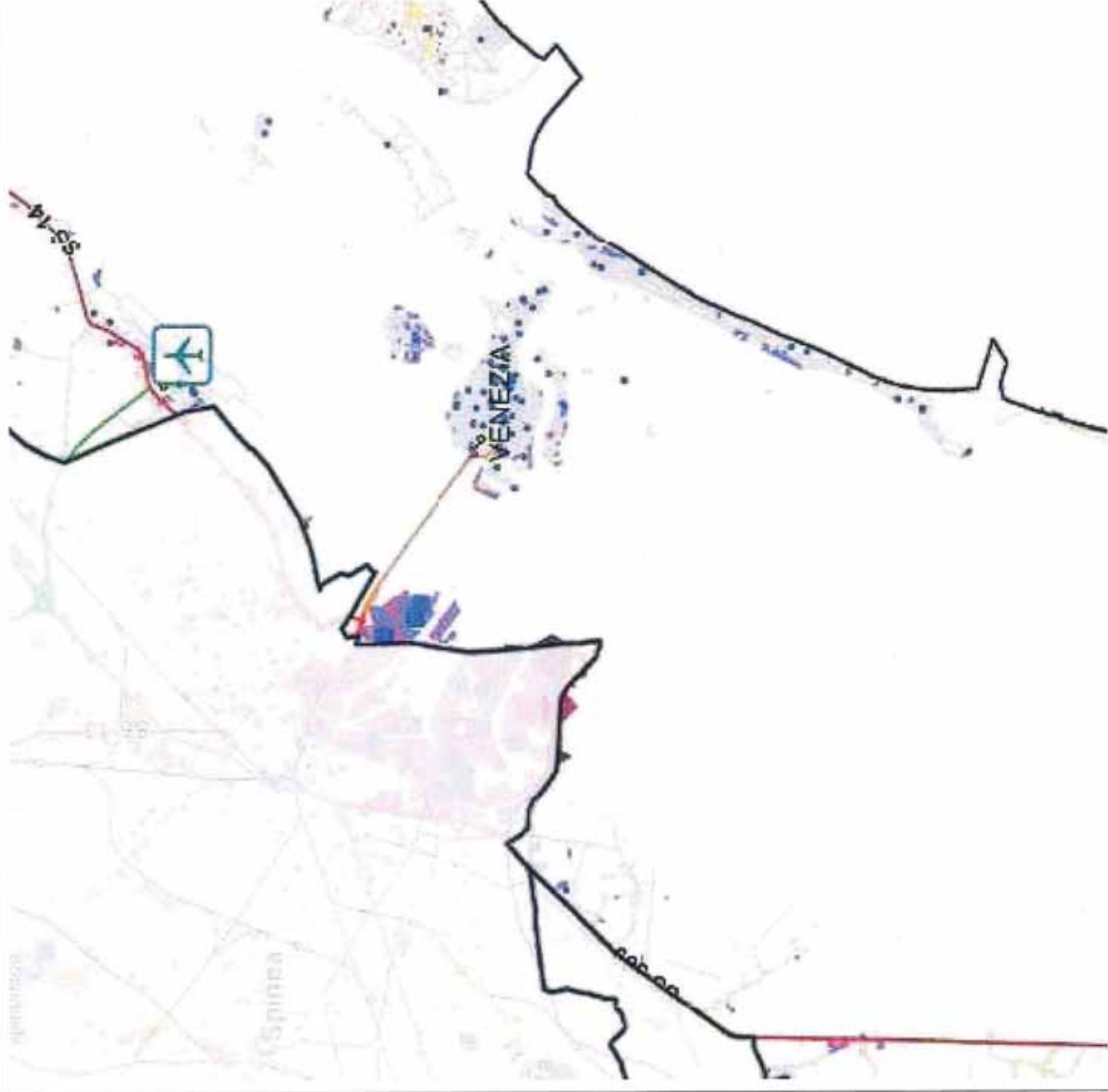
- Ferrovia, stazioni ferroviarie
- Autostrade, caselli autostradali
- Strade statali
- Strade regionali
- Strade provinciali
- Aeroporto
- Stazioni radio base
- Elettrodotti alta tensione
- Centrali termoelettriche
- Centrali idroelettriche
- Aree estrattive in atto
- Aree estrattive estinte
- Aree produttive
- Inceneritori
- Impianti di combustione da rifiuti
- Impianti di compostaggio
- Discariche
- Presenza di industrie a rischio di incidente rilevante
- Siti inquinati di interesse nazionale
- Rigassificatore



**VALORI NATURALISTICO-AMBIENTALI E STORICO-CULTURALI**

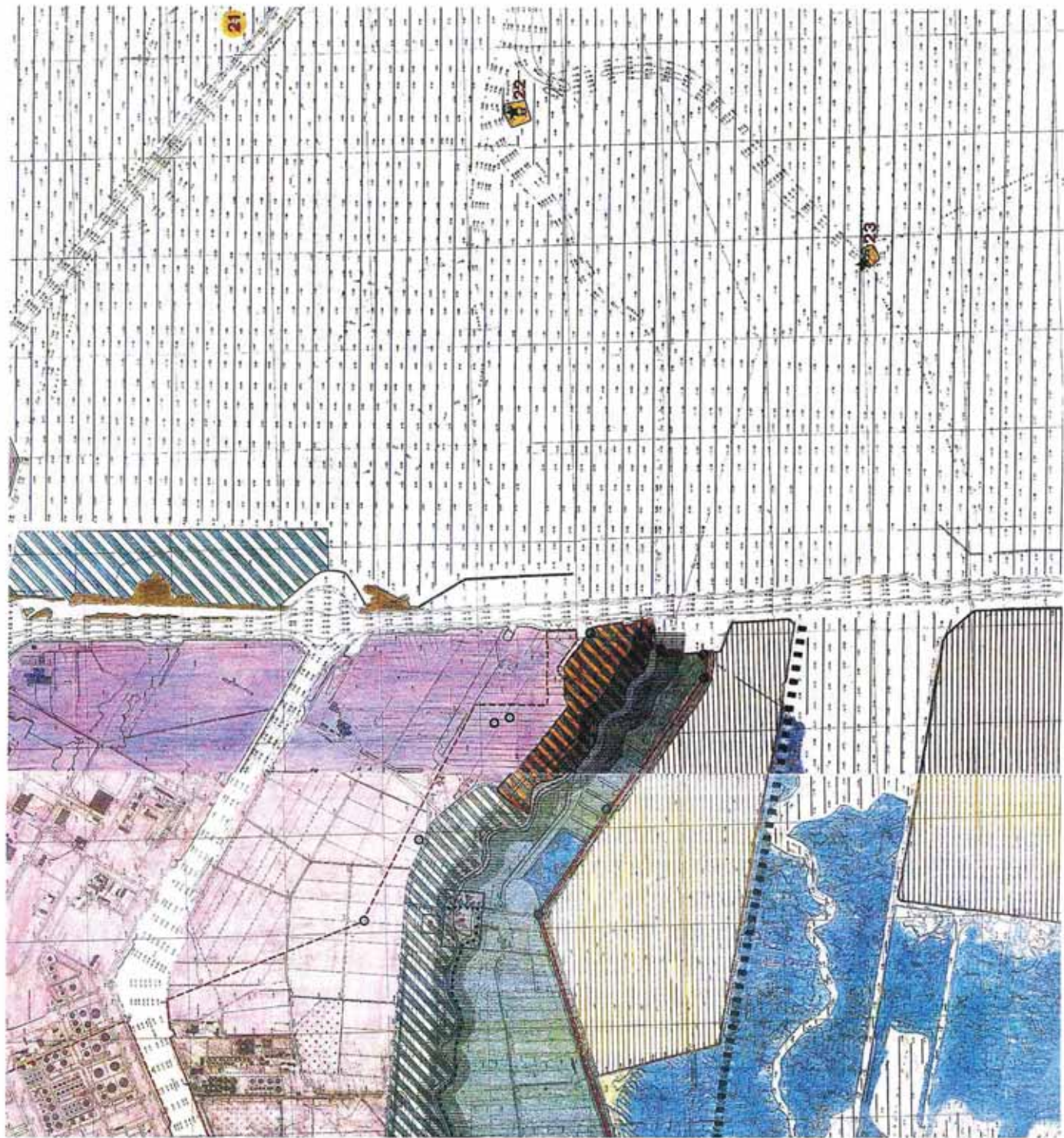
- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Siti di Interesse Comunitario             |  | Ambiti di valore archeologico   |
|  | Zone a Protezione Speciale                |  | Centri storici  |
|  | Parco Naturale Statale e Regionale        |  | Città Murata  |
|  | Riserva Naturale                          |  | Siti UNESCO   |
|  | Area protetta di interesse locale         |  | Ville di Andrea Palladio  |
|  | Ambiti di valore naturalistico ambientale |  | Ville Venete  |
|  | Zone Umide                                |  | Castelli e fortificazioni   |
|  | Aree naturalistiche minori                |  | Siti Archeologici   |
|  | Bosco planiziale                          |  | Tracciati storici   |
|  | Bosco di nuovo impianto                   |  | Agrocenturiato  |
|  | Pinete litoranee                          |  | Fortificazioni militari   |
|  | Prati stabili                             |  | Bosco della Serenissima Repubblica                                      |
|  | Ghiacciai                                 |  | Pendii terrazzati   |
|  | Geosito                                   |  | Cavini  |
|  | Corso d'acqua di interesse regionale      |  | Segni storici del paesaggio agrario<br><small>(ort, rogge, ecc)</small> |
|  | Corso d'acqua di rilievo naturalistico    |  |   |
|  | Fascia delle risorgive                    |  |   |
|  | Teste di fontanile                        |  |   |
|  | Laghi e specchi d'acqua                   |  |   |
|  | Lagune                                    |  |   |
|  | Dune fossili e relitti boscati            |  |   |
|  | Perimetro Piano di Area                   |  |   |





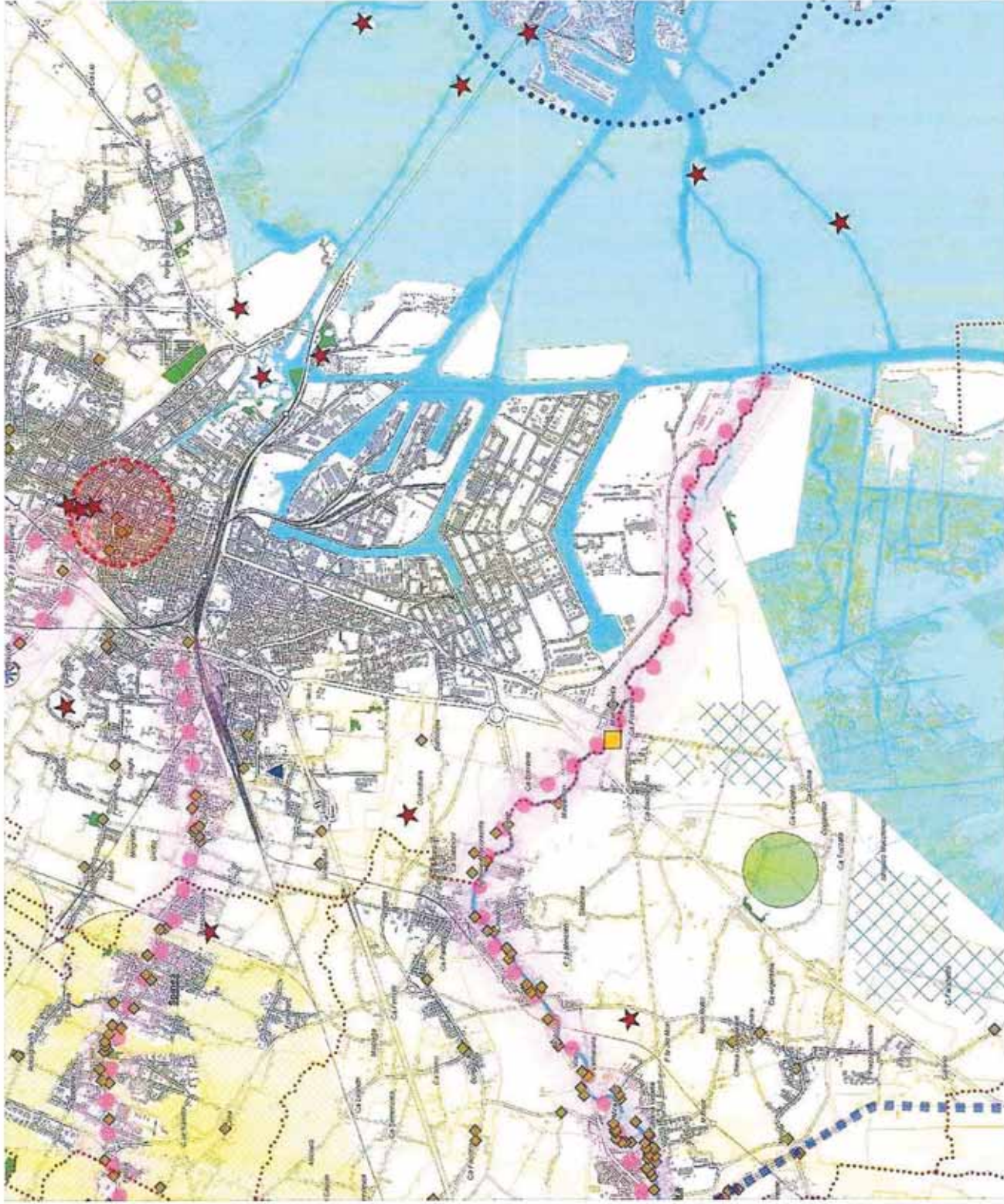
**FATTORI DI RISCHIO ED ELEMENTI DI VULNERABILITA'**

- Ferrovia, stazioni ferroviarie
- Autostrade, caselli autostradali
- Strade statali
- Strade regionali
- Strade provinciali
- Aeroporto
- Stazioni radio base
- Elettrodotti alla tensione
- Centrali termoelettriche
- Centrali idroelettriche
- Aree estrattive in atto
- Aree estrattive estinte
- Aree produttive
- Inceneritori
- Impianti di combustione da rifiuti
- Impianti di compostaggio
- Discariche
- Presenza di industrie a rischio di incidente rilevante
- Siti inquinati di interesse nazionale
- Rigassificatore



**LEGENDA**

- Cosp. Confezionazione Legumare del 1794
- Confezionazione Legumare al 1900
- SISTEMA AMBIENTALE LAGUNARE E LITORANEO (TITOLO II)**
- Laguna viva (art. 5)
- Barone (art. 8 lettera a)
- Zone a canale (art. 6 lettera b)
- Case di comita A, B, D, E (art. 11)
- Isola della laguna (art. 12)
- SISTEMA AMBIENTALE DELLA TERRAFERMA (TITOLO III)**
- Area di interesse paesistico ambientale (art. 21 lettera a)
- Area di interesse paesistico ambientale con pericolo degli avvenimenti urbano vegeti comprendenti dal presente punto di vista (art. 21 lettera b)
- Area di regolazione ambientale attraverso riqualificazione (art. 22 lettera c)
- Anodi di riqualificazione ambientale (art. 25)
- Corsi d'acqua da attrezzare per la percorribilità (art. 26)
- Aree agricole (art. 29)
- SISTEMA DEI BENI STORICO CULTURALI (TITOLO IV)**
- Frecce e punti storici e di non comune bellezza (art. 32)
- Manufatti costituenti sicurezza della cinta muraria (art. 32)
- Circhi di navigazione o interesse storico (art. 32)
- Manufatti storico di interesse storico (art. 32)
- Portone di valore storico monumentale (art. 33)
- Centri storici (art. 34)
- Fortificazioni (art. 37)
- SISTEMA INSEDIATIVO E PRODUTTIVO (TITOLO VI)**
- Area in cui si applicano le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti (art. 38)
- Zone parziali connesse esistenti (art. 39 lettera a)
- Zone industriali e imprese regionali (art. 41)
- SISTEMA RELAZIONALE (TITOLO VII)**
- Strada Venezia - Padova (art. 42)
- Casare (art. 43)
- SISTEMA DEI CORRIDOI AFFERENTI LA S.S. 309 "ROMANA" E LA S.S. 14 "TRIESTINA" (TITOLO VIII)**
- S.S. "Veneta" e S.S. "Triestina" (art. 47)
- Proprietà collettive (art. 48)
- Aree da assoggettare ad interventi di mitigazione visiva (art. 49)



**LEGENDA**

- Confine del PTCP
- ..... Confine comunale
- Paesaggio storico - culturale**
- Città costiere preesistenti
- Città lagunari
- Città murate
- Città fluviale
- Paesaggio dei campi divisi
- Paesaggio intensivo della bonifica
- Paesaggio rurale
- Macchia boscata
- Residui costieri
- Allineamento di dune e paleodune naturali e artificiali
- Paesaggio lagunare vallivo
- Paesaggio delle colture tipiche**
- Orti
- Vigne
- Sistemi storico culturali**
- Sistema tracciati storici
- Strade della centurazione romana
- Sistemi dei fiumi principali
- ◆ Sito di interesse archeologico
- Elementi storico culturali**
- ★ Fortificazione
- ☼ Faro
- ⚙ Mulino
- ▲ Ambito dei Casoni
- ◆ Villa Veneta
- Palladio - opere e/o interventi
- ◆◆◆◆◆◆◆◆ Opera storica di difesa costiera
- Opera storica - Serenissima
- Opera storica - Serenissima- Lago della Piave

## LEGENDA

●●●●●●●●●● Confine del PTCP  
 - - - - - Confine comunale

### Aree soggette a tutela

- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 43/2004
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 43/2004
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 43/2004 - Corsi d'acqua
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 43/2004 - Zone boschive
- Vincolo archeologico D.Lgs. 43/2004
- Vincolo archeologico D.Lgs. 43/2004
- Vincolo monumentale D.Lgs. 43/2004
- Vincolo monumentale D.Lgs. 43/2004 Interprovinciale - Tienfita Tron
- Vincolo monumentale D.Lgs. 43/2004
- Vincolo idrogeologico-forestale R.D.L. 30.12.1923, n. 33687
- Area protetta di interesse locale (L.R. 40/84 art.27)

### Rete Natura 2000

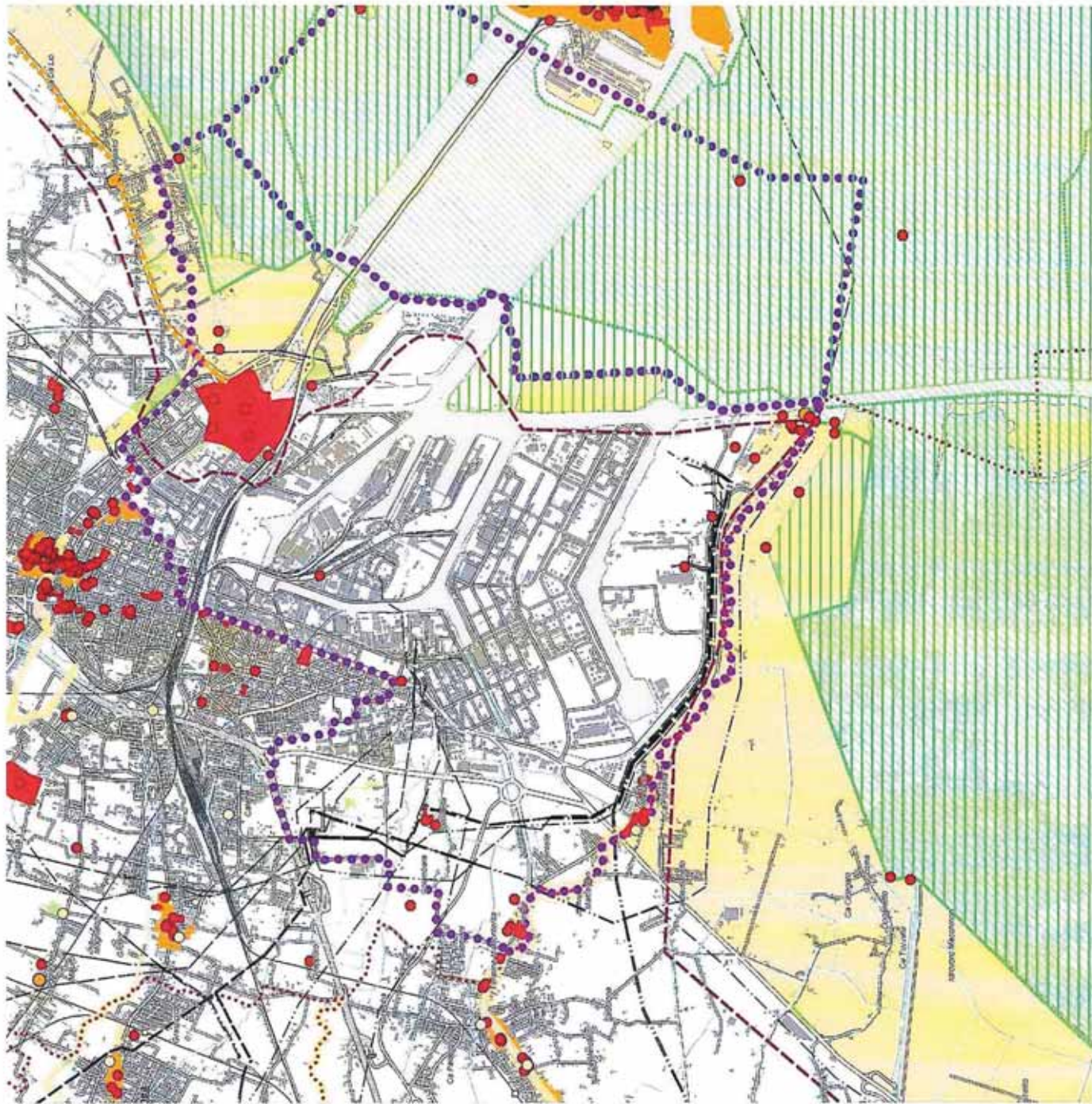
- Sito di importanza comunitaria
- Zona di protezione speciale

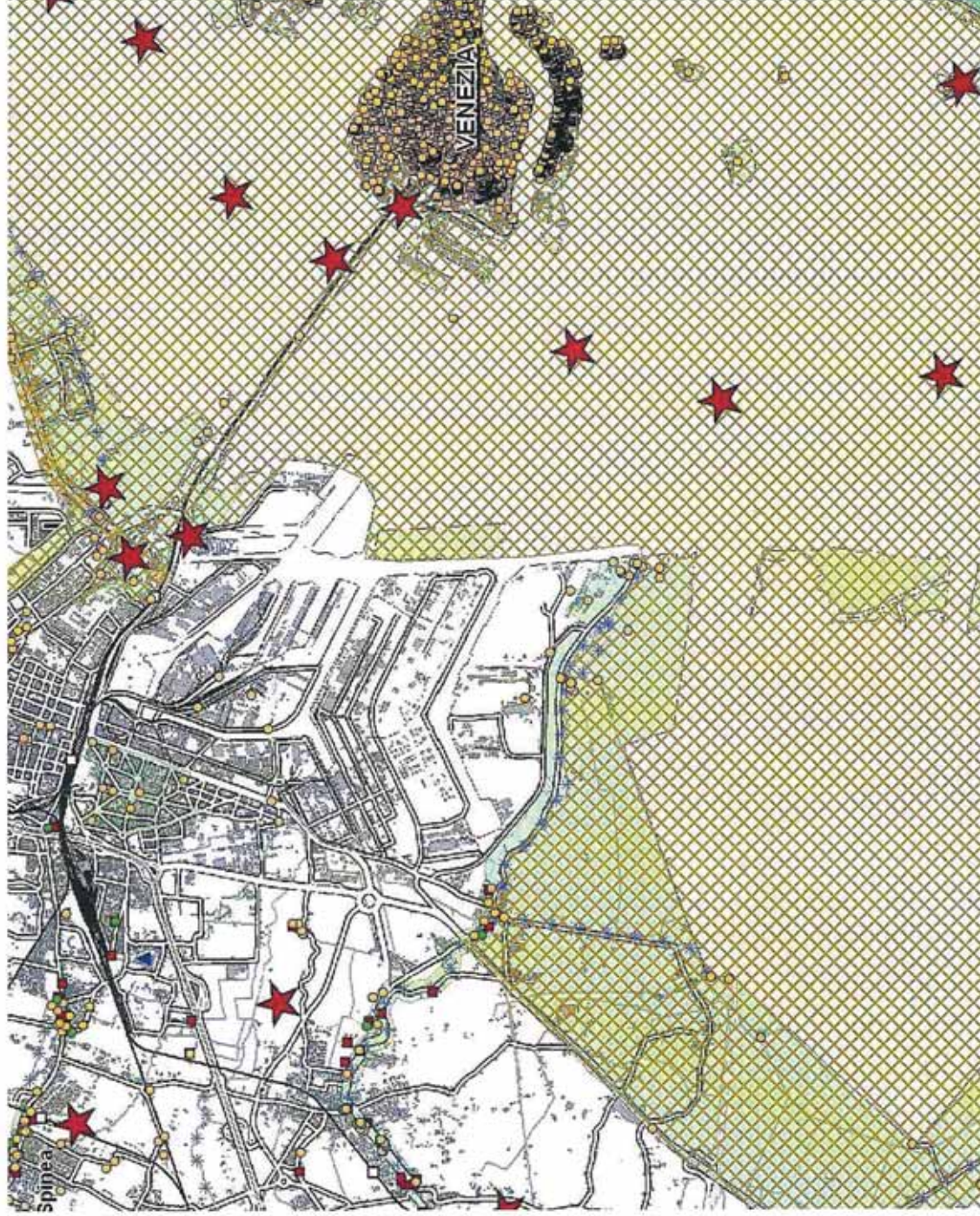
### Planificazione di livello superiore

- Ambito di parco o per l'istituzione di parco naturale ed archeologico ed a tutela paesaggistica
- Piano di Area o di Settore vigente o adottato
- Zona umida
- Centro Storico (PTRC)
- Centro Storico (PTRC)
- Agro-centuriato
- Agro-centuriato
- Strada romana
- Sito di interesse nazionale di Venezia Porto Marghera
- Area a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I.

### Altri elementi

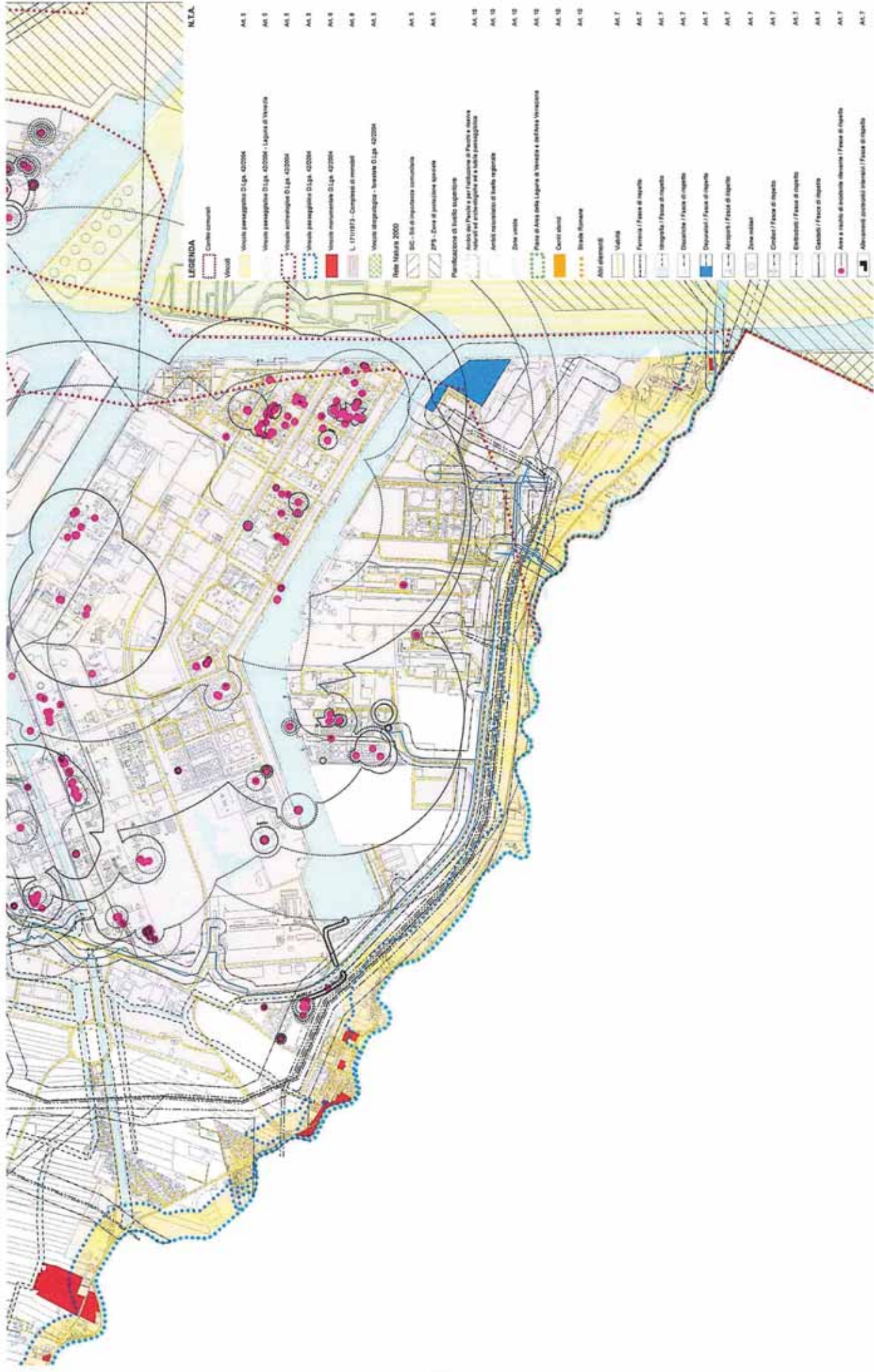
- Ictografia
- Aeroporto
- Elettrodotto





## LEGENDA

- ..... Confine provinciale
- ..... Confine comunale
- Corso d'acqua vincolato
- Area sottoposta a vincolo paesaggistico
- Proposta di vincolo paesaggistico in salvaguardia
- Fascia 300 mt. linea di battigia
- Area sottoposta a vincolo monumentale interprovinciale - Tenuta Cà Tron
- Macchia boscata
- Zona d'interesse archeologico - PTRC
- Strada romana - PTRC
- Parco/Riserva nazionale e regionale
- Zona Umida - Valle Averte -
- Fortificazione
- Villa Veneta
- Parco - Giardino
- Mulino
- Ambito dei Casoni
- Faro
- altro Bene immobile
- Sito archeologico sottoposto a vincolo Ministeriale
- Sito archeologico
- Opera storica di difesa costiera



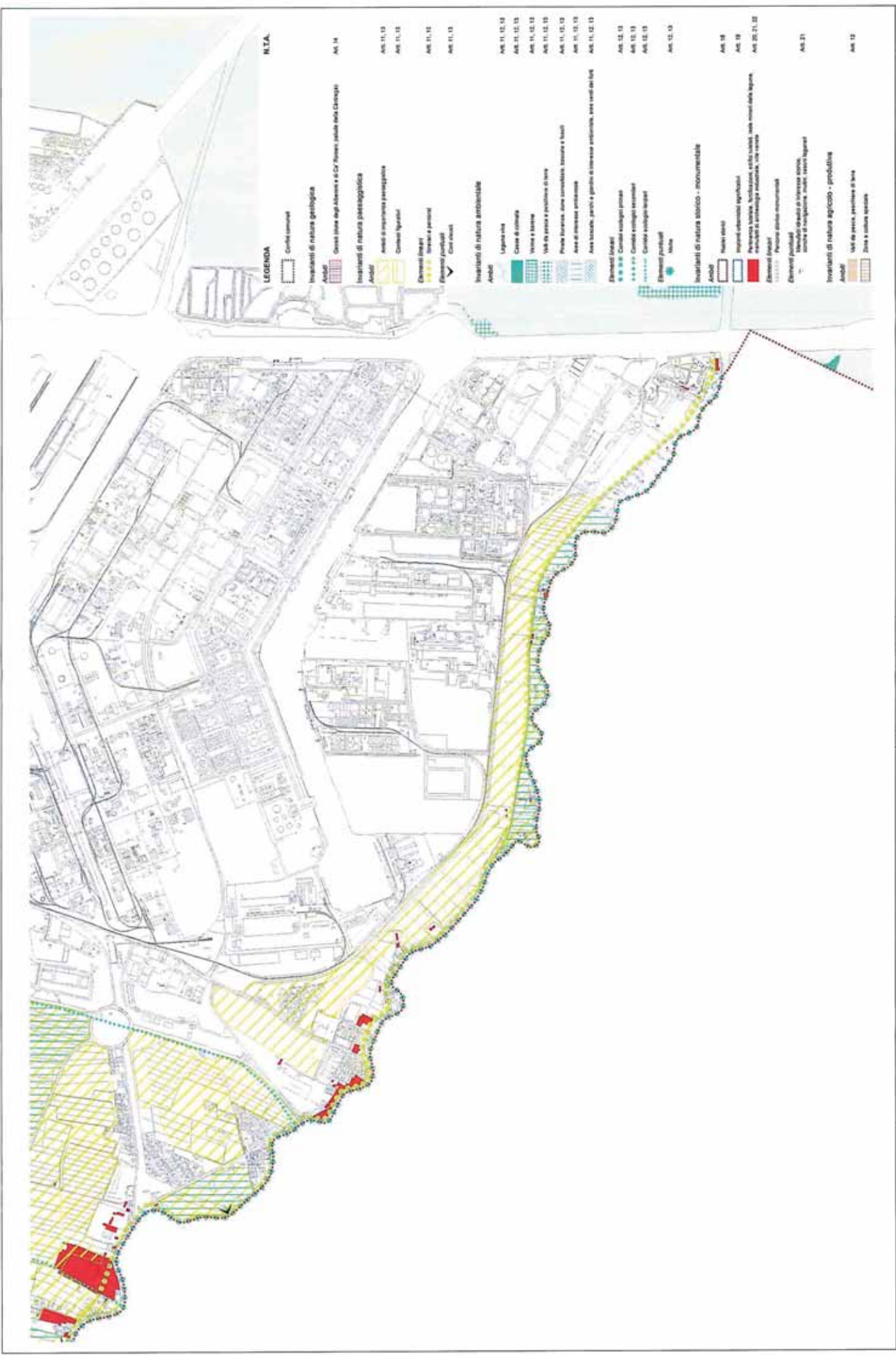
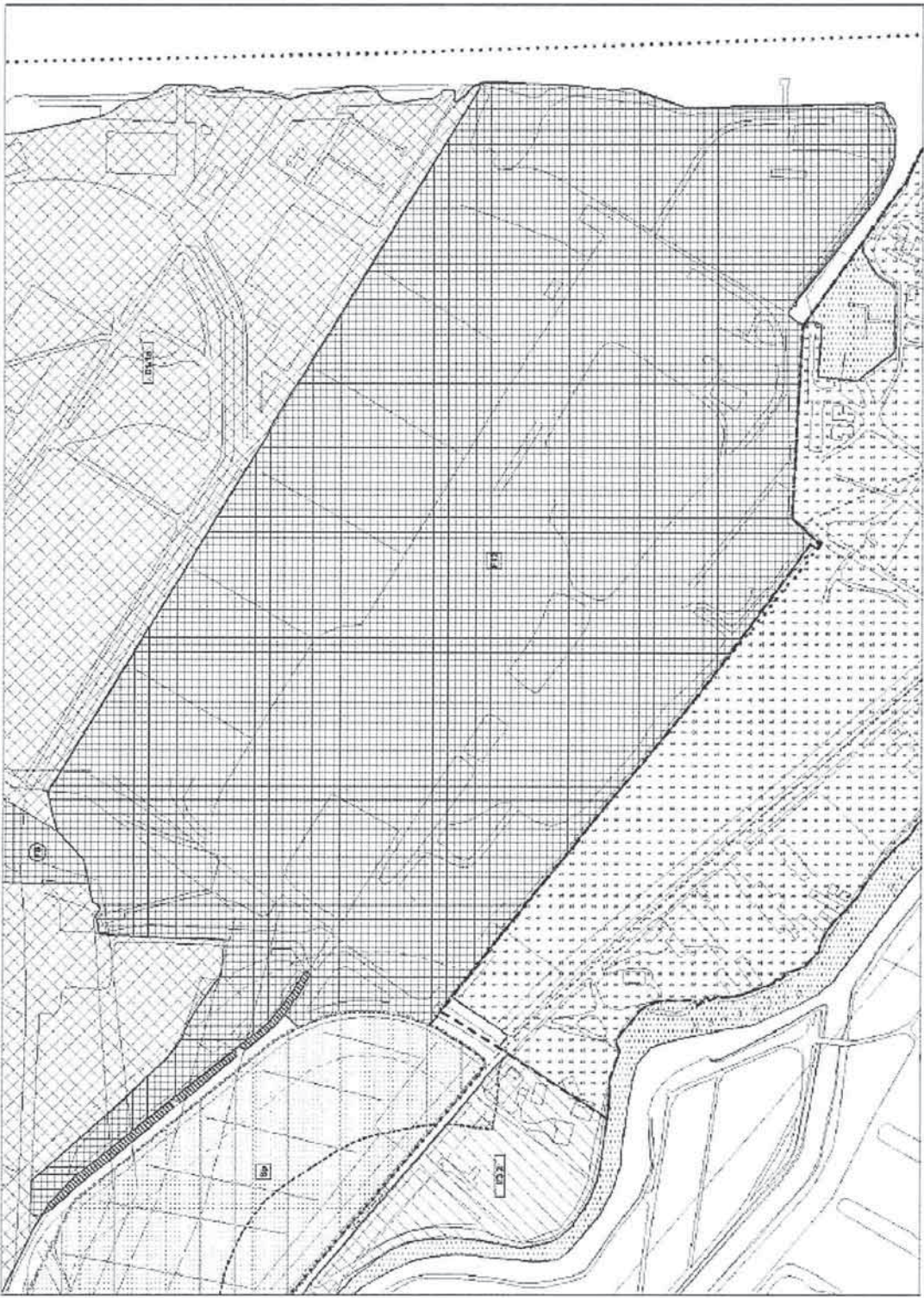


TAVOLA A-3.11 PAT - Carta della invariants

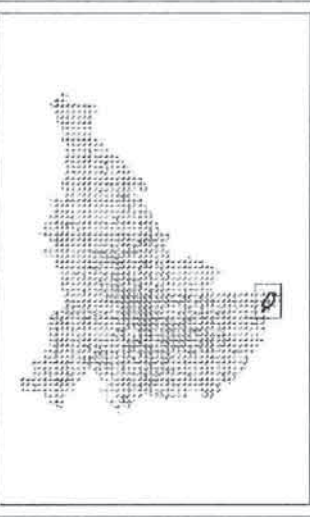
Commessa: 30796  
rev.: 00  
data: giugno 2011

PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA  
RELAZIONE PAESAGGISTICA



**Autorità Portuale di Venezia**  
 DIREZIONE TECNICA  
 Area Pianificazione Urbanistica

OPERA PUBBLICA "piattaforma Logistica Fusina - Terminali Autostrada del Mare"  
 VPRG Porto Marghera area ex Almirax di Fusina



PROGETTORE Arch. Roberto Tassinari Dott. Andrea Tassinari Dott. Andrea Tassinari	SCALE 1:1000 1:2000 1:5000 1:10000 1:20000 1:50000 1:100000
ESECUTORE Arch. Roberto Tassinari Dott. Andrea Tassinari Dott. Andrea Tassinari	DATA 10/10/2011
PRODOTTORE Arch. Roberto Tassinari Dott. Andrea Tassinari Dott. Andrea Tassinari	PRODOTTORE Arch. Roberto Tassinari Dott. Andrea Tassinari Dott. Andrea Tassinari

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**COMUNE di VENEZIA**  
 Direzione Sviluppo del Territorio ed Edilizia  
**VPRG per PORTO MARGHERA**  
 Approvazione Regionale: Delib. Cons. Giunta Regionale Veneto n. 356 del 18/7/99

**Stato di progetto**

**NUOVA FUSINA**  
 INGEGNERIA

PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA  
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

Commessa: 30796  
 rev.: 00  
 data: giugno 2011

TAVOLA A-3.12 Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera

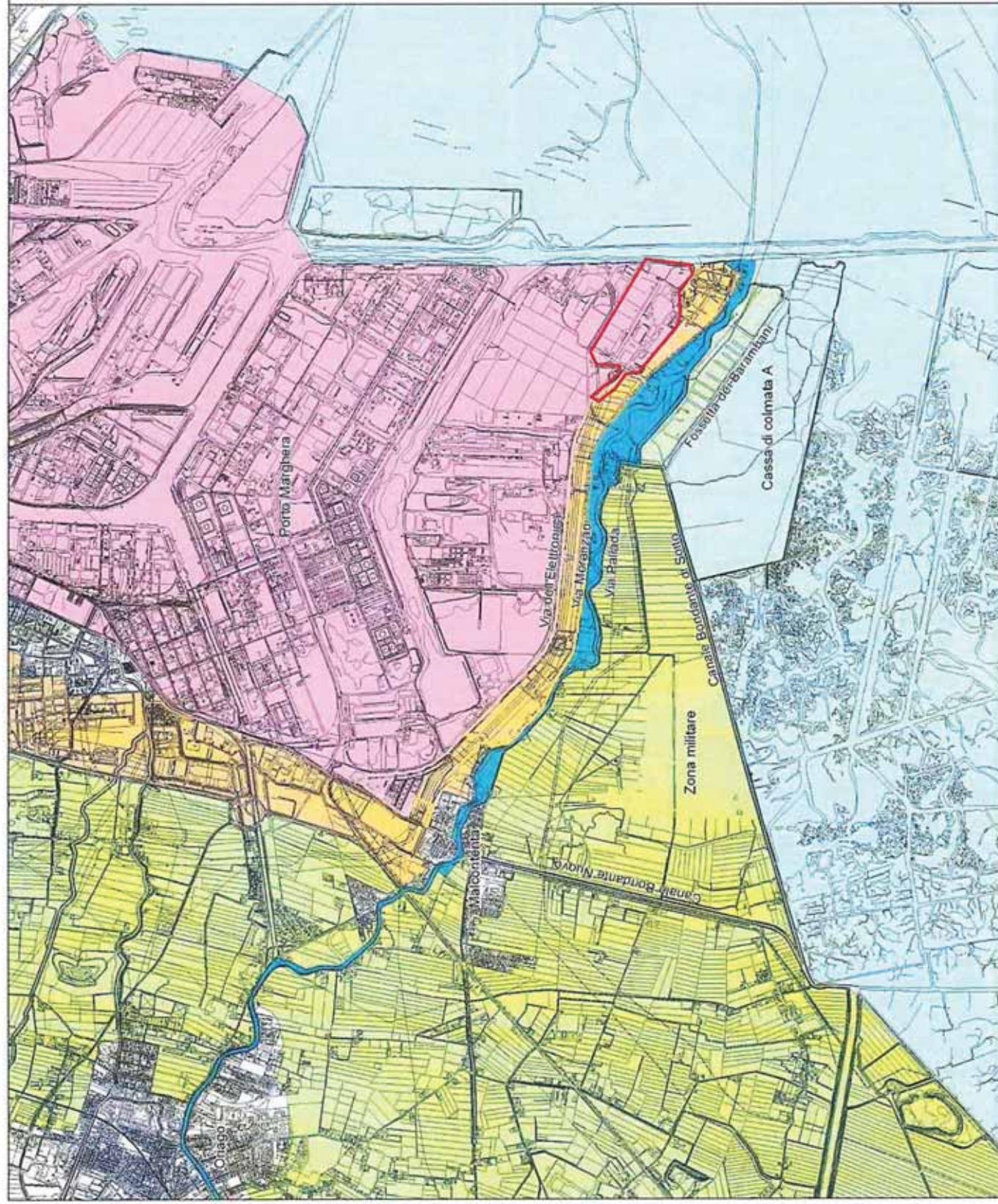


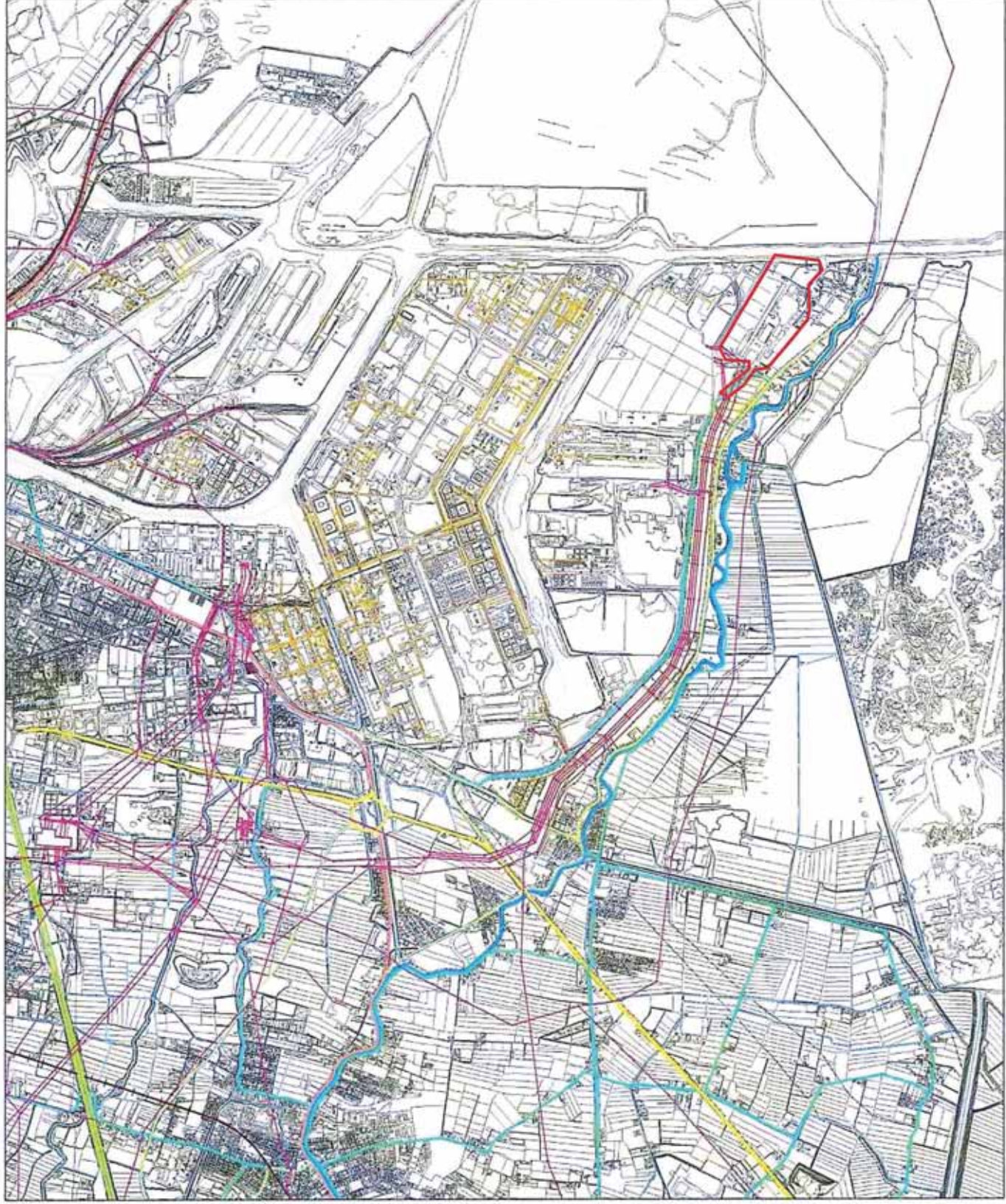
L'analisi degli elementi naturalistici e storico - culturali porta all'individuazione di cinque ambiti unitari di paesaggio dalle caratteristiche omogenee.  
L'area di intervento ricade completamente nell'ambito paesaggistico dell'area produttiva / portuale di Porto Marghera

Area di intervento

Ambiti unitari di paesaggio

- Paesaggio del Naviglio Brenta
- Territorio lagunare
- Misto lagunare / agricolo
- Paesaggio agricolo
- Fascia di transizione
- Area produttiva





- Area di intervento
- Infrastrutture e reti**
- > Naviglio Brenta
- > Corsi d'acqua
- > Canali industriali
- > Autostrade
- > Strade statali
- > Strade regionali
- > Strade provinciali
- > Strade locali
- ⌘ Ferrovie
- > Linee elettriche
- > Oleodotti







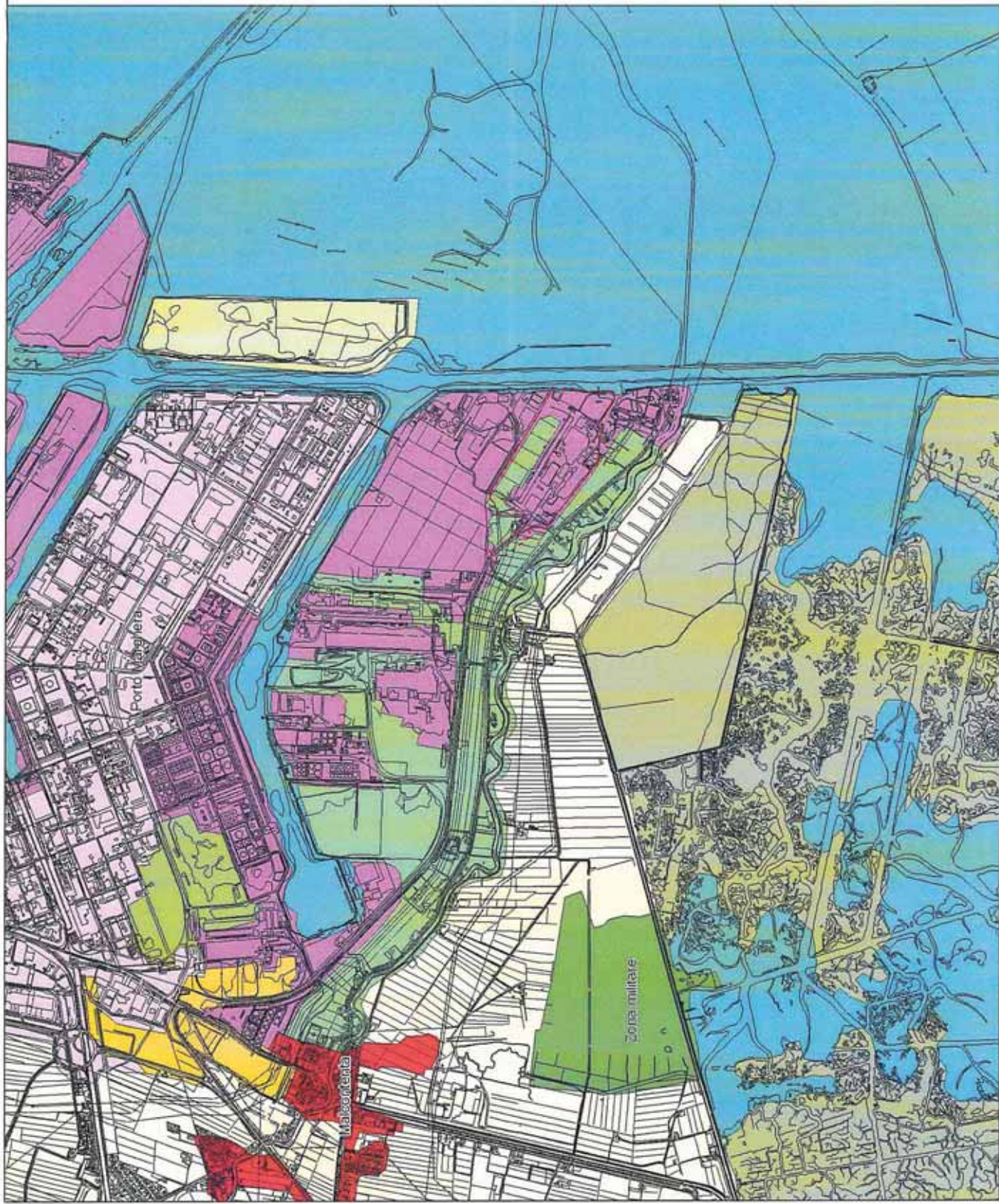
L'analisi della percezione visiva ha come punti di osservazione le aree di maggior pregio paesaggistico e i siti a valenza storico - culturale.

L'area di intervento ricade nelle classi "123 - Aree portuali" e "322 - Lande e cespuglieti" del Corine Land Cover 2000

Area di intervento

**Corine Land Cover 2000**

- 112 Urbano discount.
- 121 Aree industriali
- 122 Strade e ferrovie
- 123 Porti
- 141 Verde urbano
- 211 Seminativi non irrigui
- 242 Sistemi culturali complessi
- 243 Territori agr. + vegetaz. naturale
- 322 Lande e cespuglieti
- 324 Vegetaz. in evoluz.
- 411 Paludi interne
- 412 Torbiere
- 421 Paludi salmastre
- 422 Saline/Valli da pesca
- 521 Lagune litoranee



Questa classificazione della Carta Tecnica Regionale Numerica (CTRN) in base alle quote mette in risalto il contesto morfologico di pianura perलगunare ed il contrasto tra spazi aperti e zone edificate

Area di intervento

Carta Tecnica Regionale Numerica

Altezza (m.l.m.m.)

< 1,5

1,5 - 5,0

5,0 - 15,0

> 15,0



0 500 1000 1500 m





La panoramica da sud (dalla Fossetta dei Barambani) evidenzia lo schermo vegetazionale a nord dell'insediamento di Fusina, che funge da filtro visivo rispetto l'area di intervento; sulla parte destra della ripresa fotografia si staglia verso il cielo il traliccio dell'alta tensione.



punti di ripresa



Visuale da sud (Via Moranzani)



punti di ripresa





Dettaglio dell'area d

i intervento



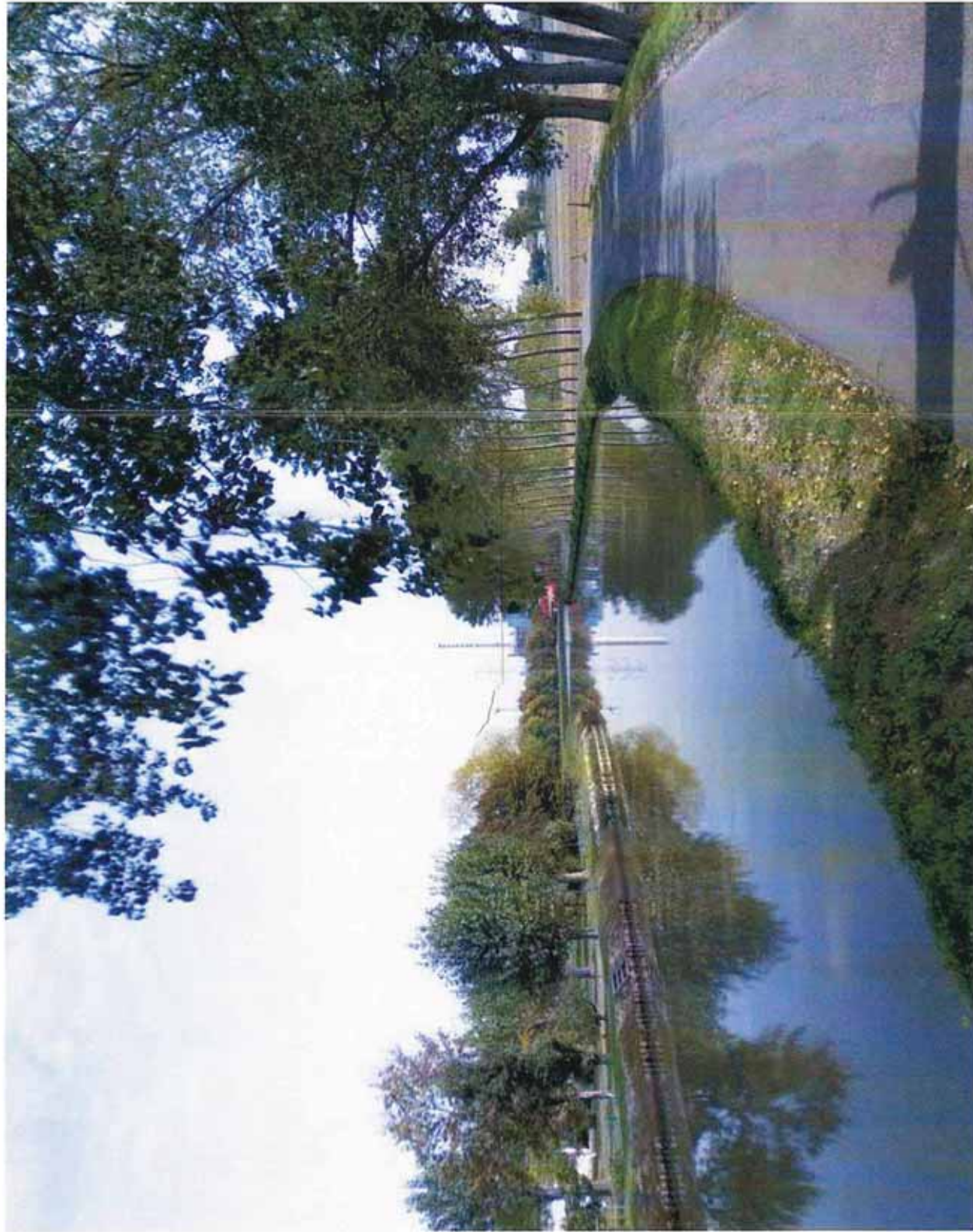
punti di ripresa



La vegetazione lungo via Moranzani forma una barriera visiva tra l'ambito di passaggio del naviglio Brenta e quello della fascia di transizione che precede l'area produttiva.



punti di ripresa



punti di ripresa

Il Naviglio Brenta e via Pallada con il filare alberato sulla destra. Sullo sfondo a sinistra il fitto filare alberato misto che accompagna Via Moranzani. Sullo sfondo si distingue con chiarezza il camino della centrale termoelettrica dell'Enel e i tralicci dell'alta tensione, mentre non sono percepibili le installazioni industriali dell'Alumix.



Veduta da sud. Si vedono i tralicci elettrici, la centrale ENEL e le torce della Solvay, sotto le quali si intravedono le strutture dell'ex Alumix



punti di ripresa



La vista dall'ingresso della darsena di Fusina.



punti di ripresa



Vista dell'area di intervento in prossimità di Punta Fusina.



punti di ripresa



punti di ripresa

La percezione della zona industriale lungo il Canale di S.Leonardo – Marghera è in parte mitigata dalla vegetazione della gronda lagunare e del Vallone Moranzani.



punti di ripresa

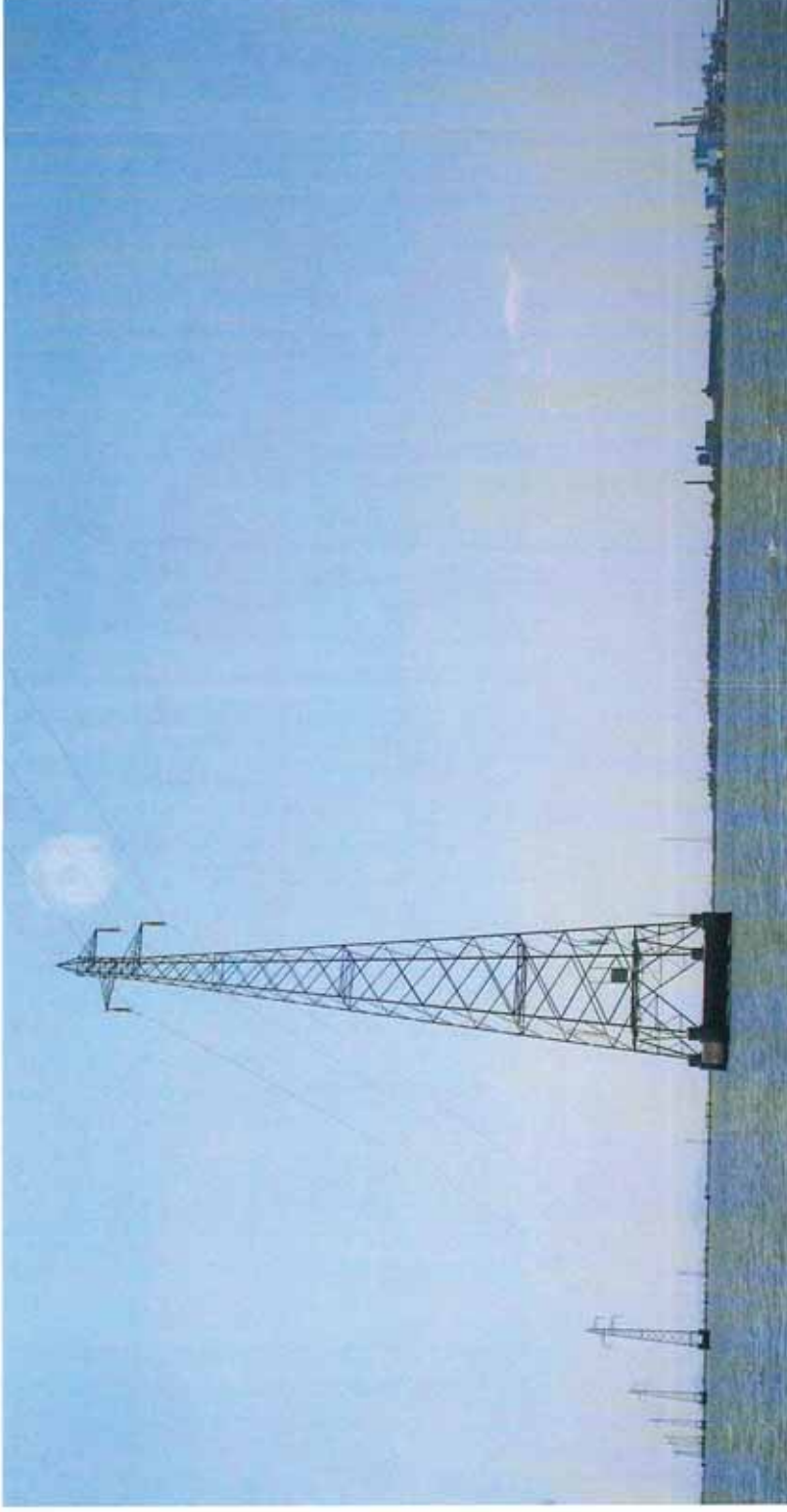
Lo specchio d'acqua antistante la terraferma.





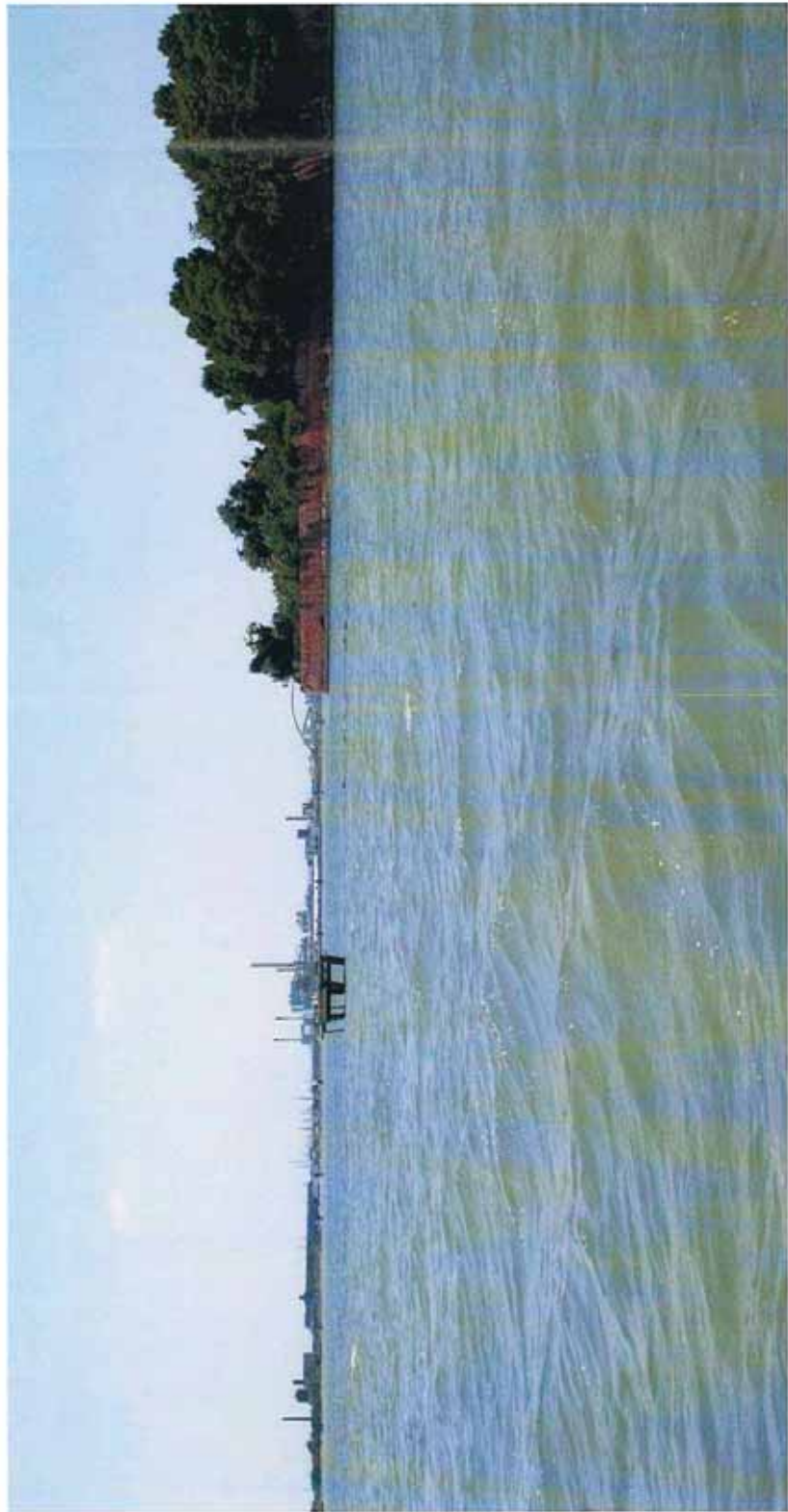
punti di ripresa

Parte dell'Isola abbandonata di Sant'Angelo della Polvere sullo skyline di Porto Marghera.



I Tralicci dell'alta tensione lungo il Canale Contorta S. Angelo.

punti di ripresa



punti di ripresa

La folta vegetazione di San Giorgio in Algha davanti all'area di progetto durante le prime ore del giorno.



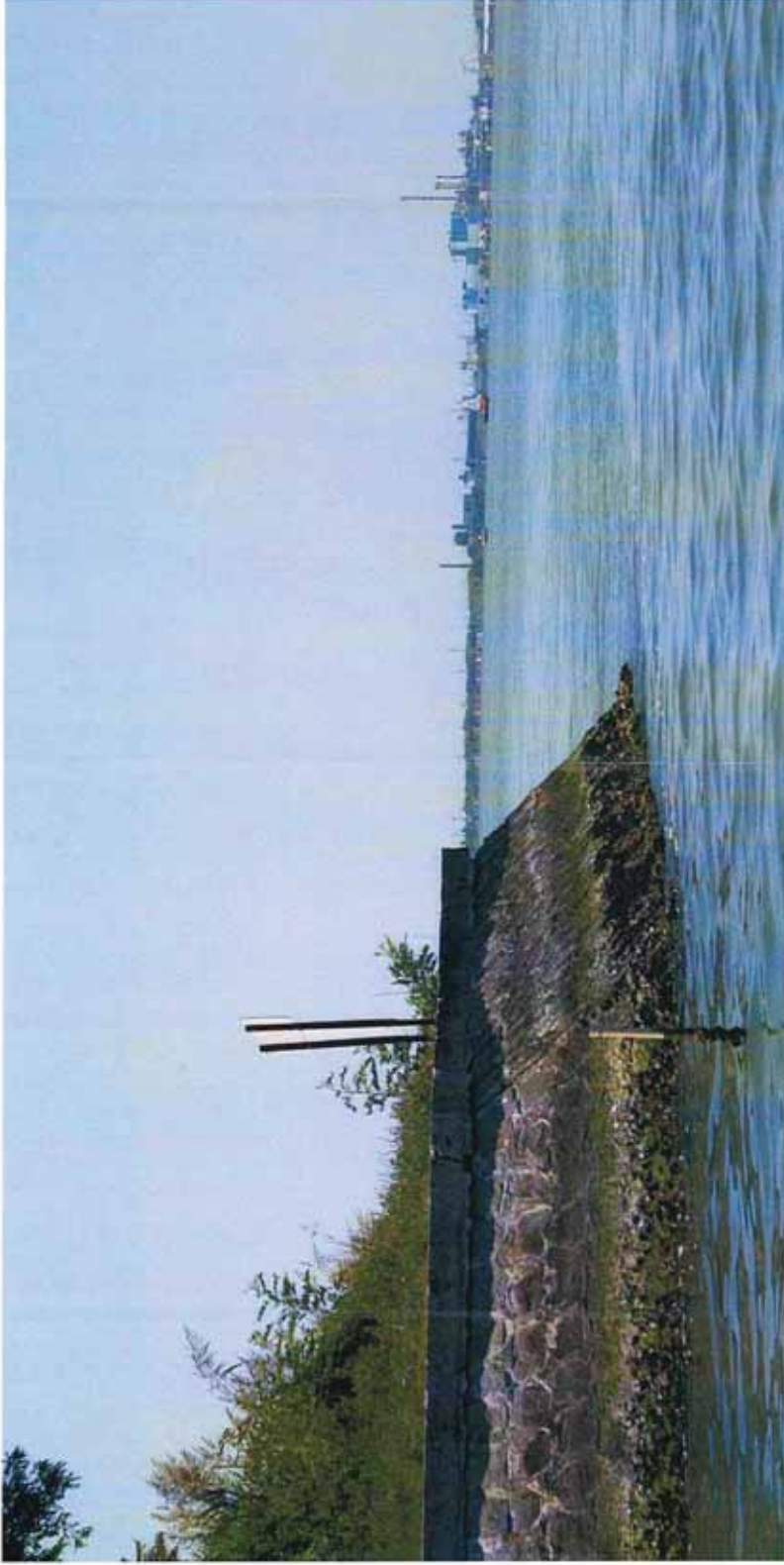
I profili dell'area di progetto si perdono nel controllo dato dai riflessi del sole sull'acqua nel pomeriggio.

punti di ripresa



Il centro di raccolta rifiuti di Saccà San Biagio sul fronte sud-ovest del centro storico.

punti di ripresa



La vista da est in corrispondenza del Canale Rezzioi, affianco all'Isola di S.Sessola.

punti di ripresa



punti di ripresa

Il tratto di Canale tra l'Isola di S.Clemente e l'Isola di S.Spirito.



La vista verso ovest chiusa dal fronte alberato dell'Isola della Giudecca.

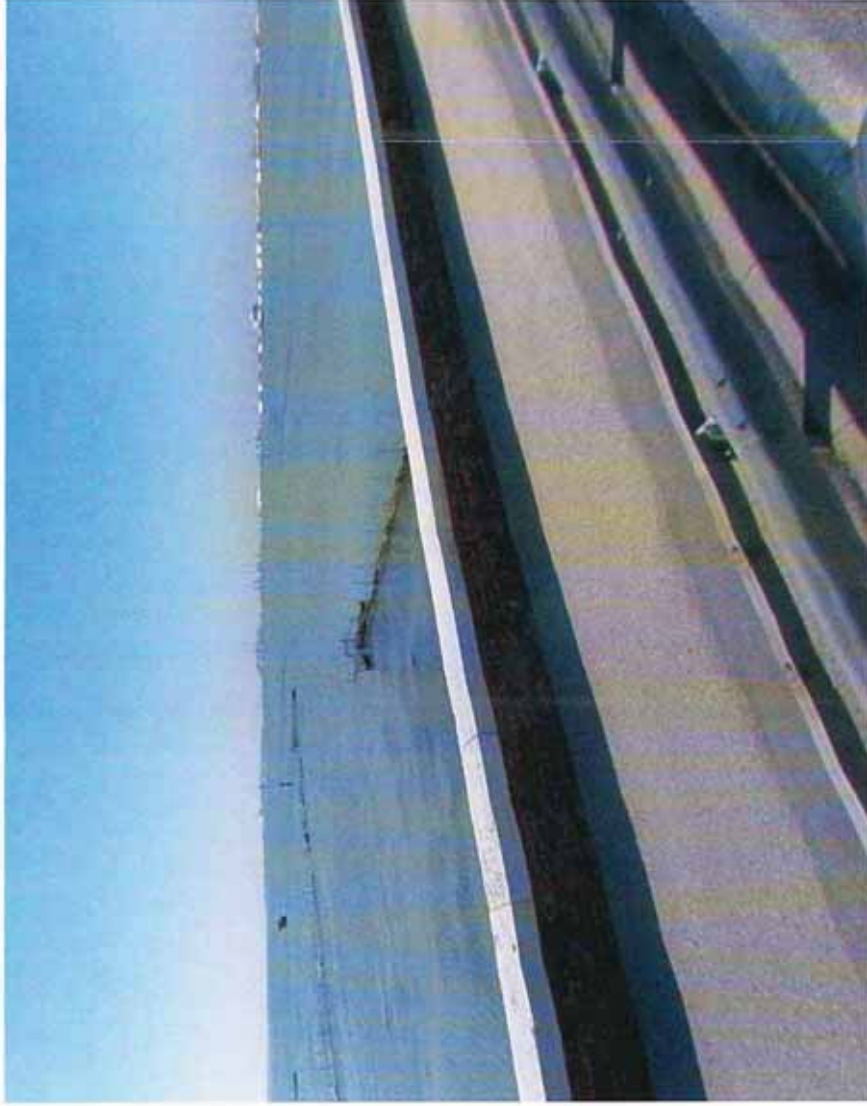
punti di ripresa





Vista panoramica dall'Isola di S.Servolo, sede di diversi convegni ed eventi.

punti di ripresa



Panoramica dal Ponte della Libertà.



punti di ripresa

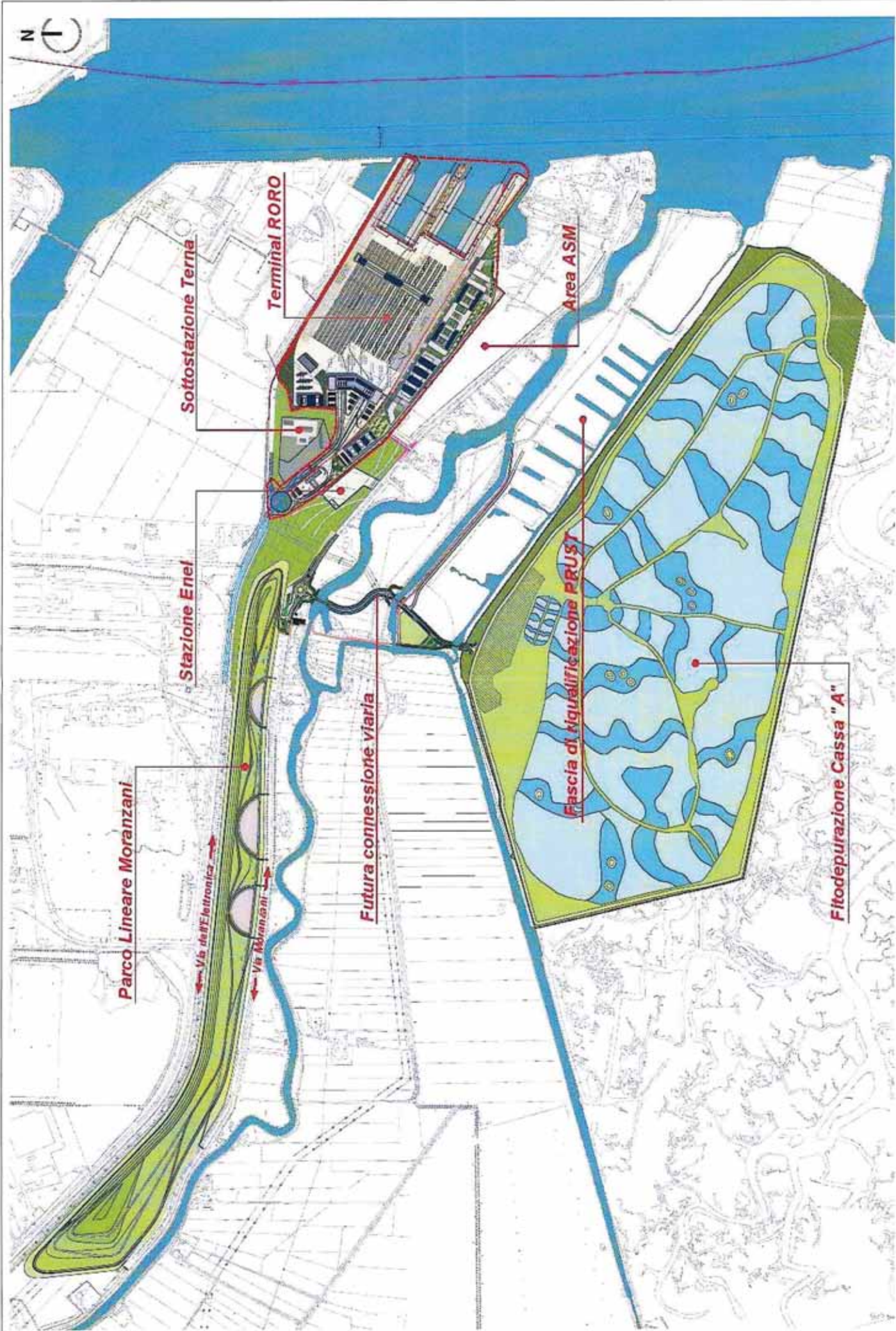


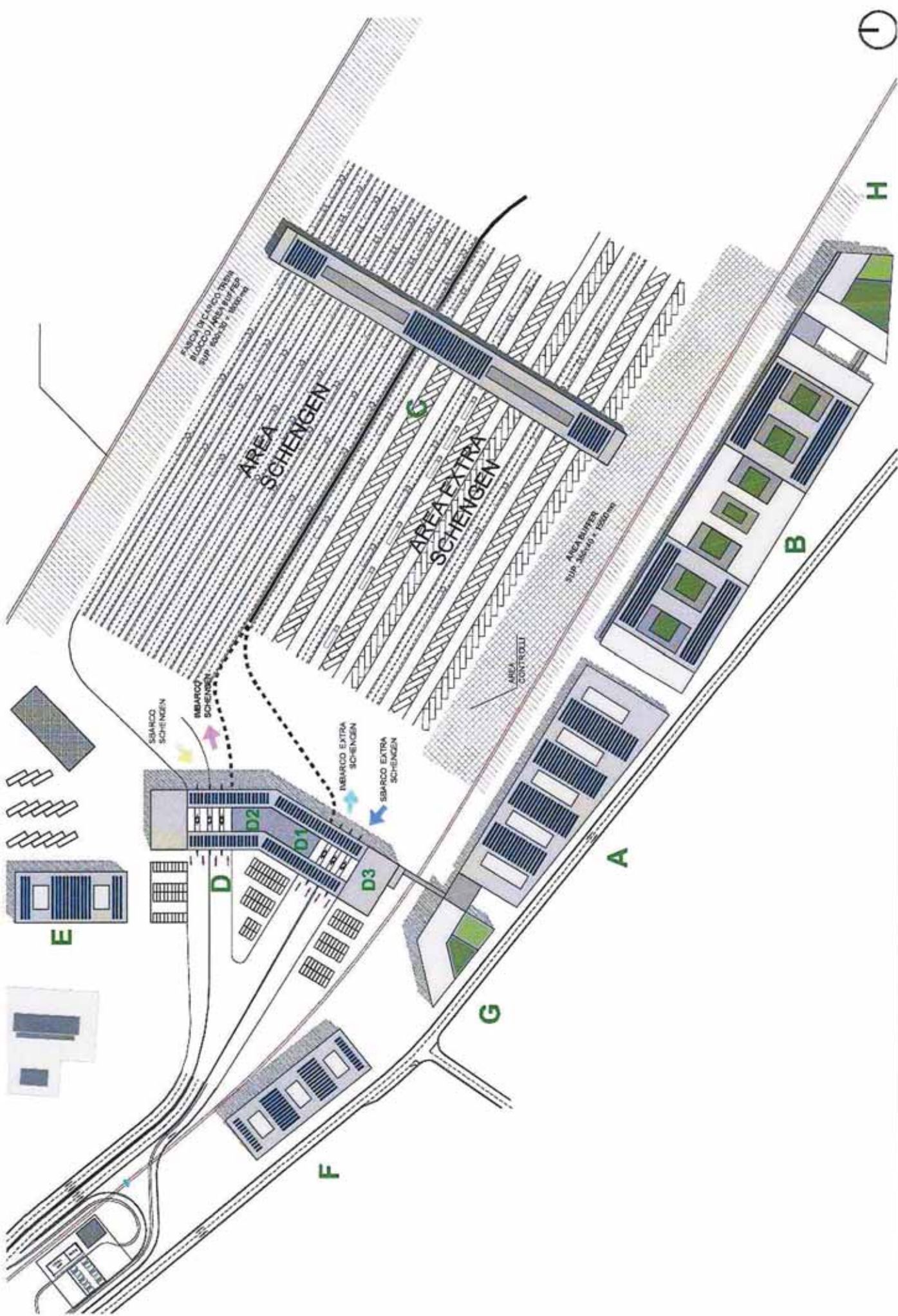


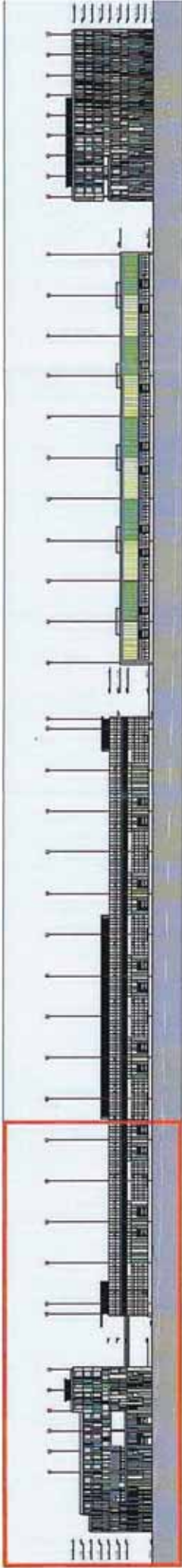
TAVOLA B-2.1 Layout funzionale

Commissa: 30796  
 rev.: 00  
 data: giugno 2011

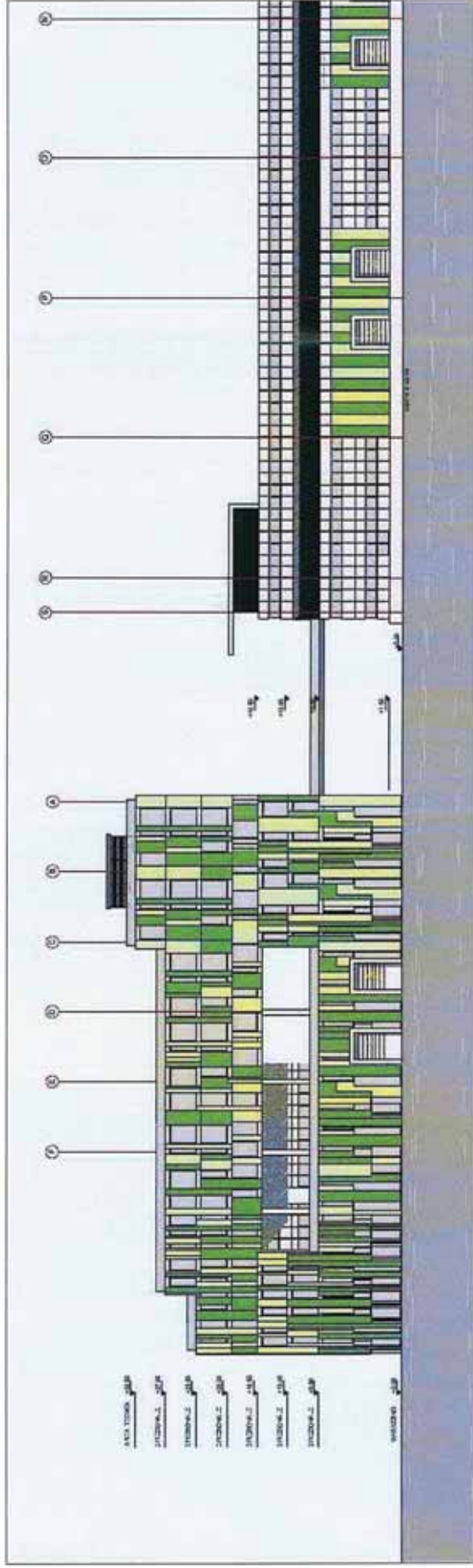
PIATTAFORMA LOGISTICA FUSINA  
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

**NUOVA FUSINA**  
**INGEGNERIA**

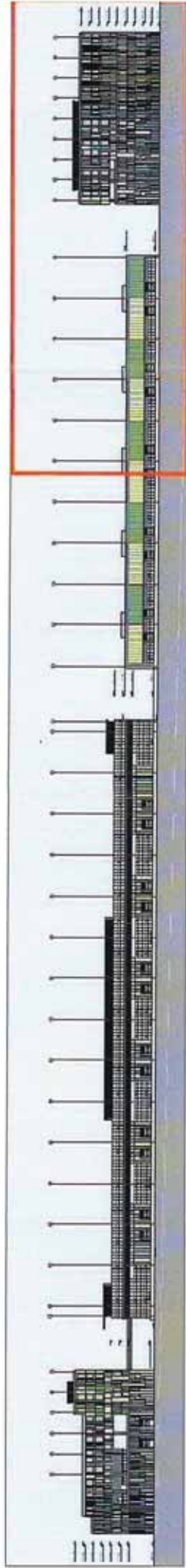




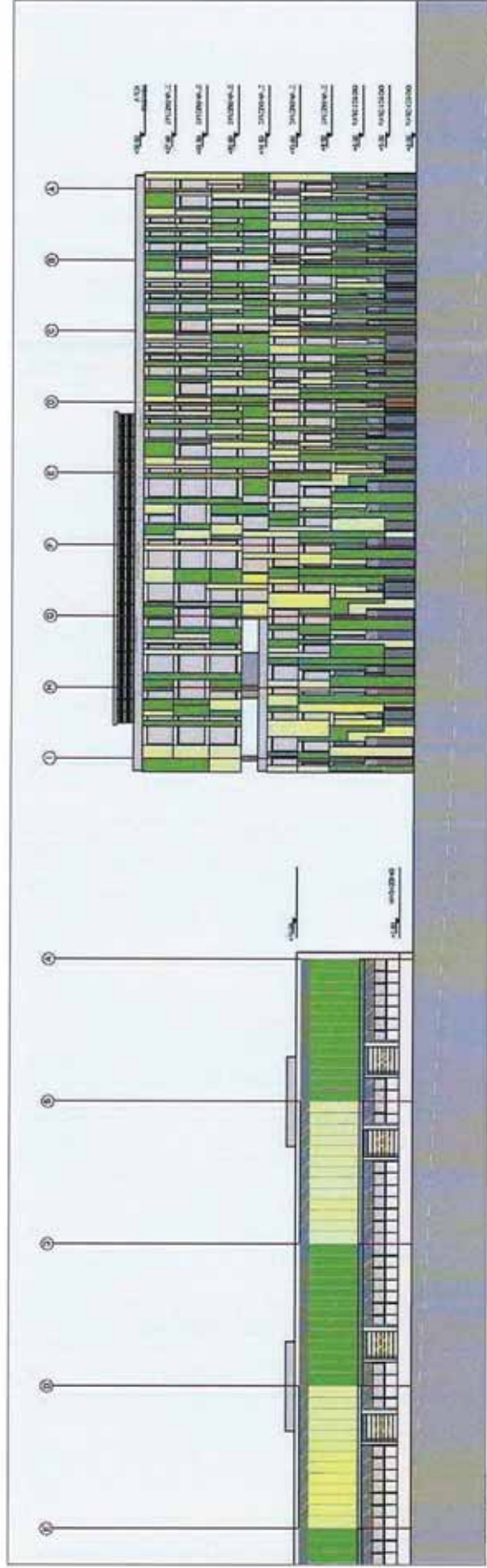
stralcio 1



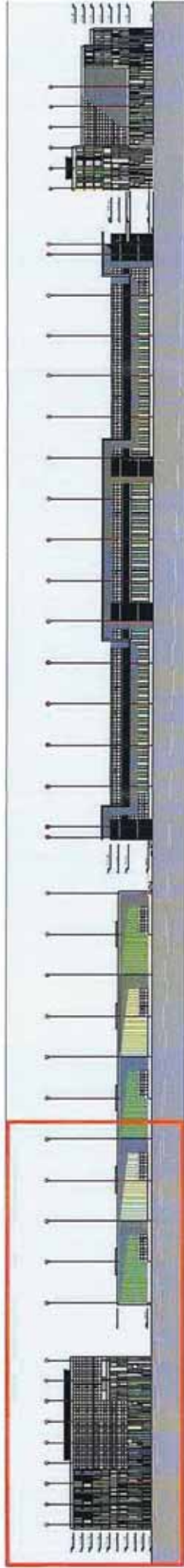
stralcio 1



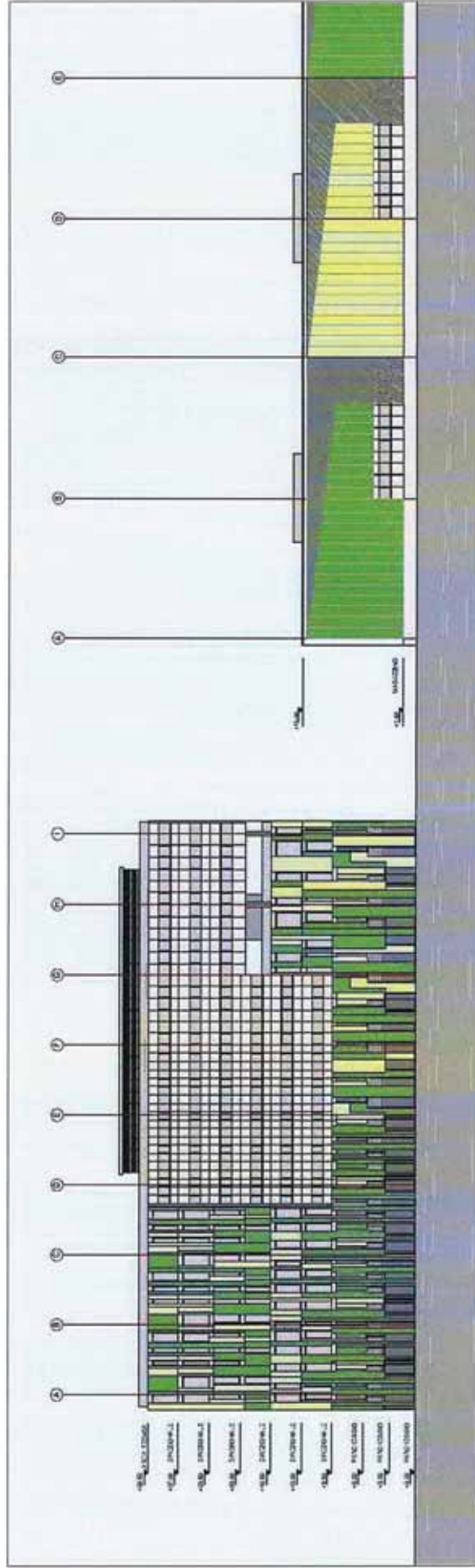
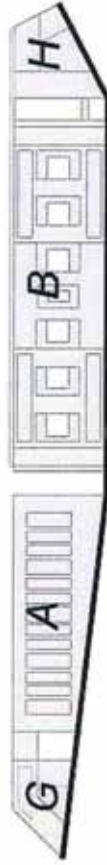
stralcio 2



stralcio 2

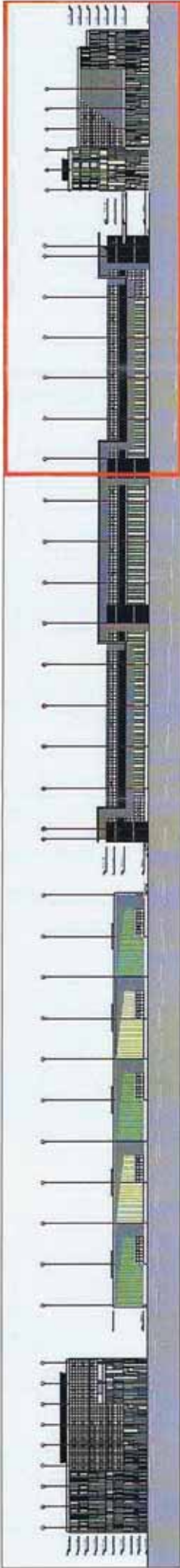


stralcio 1

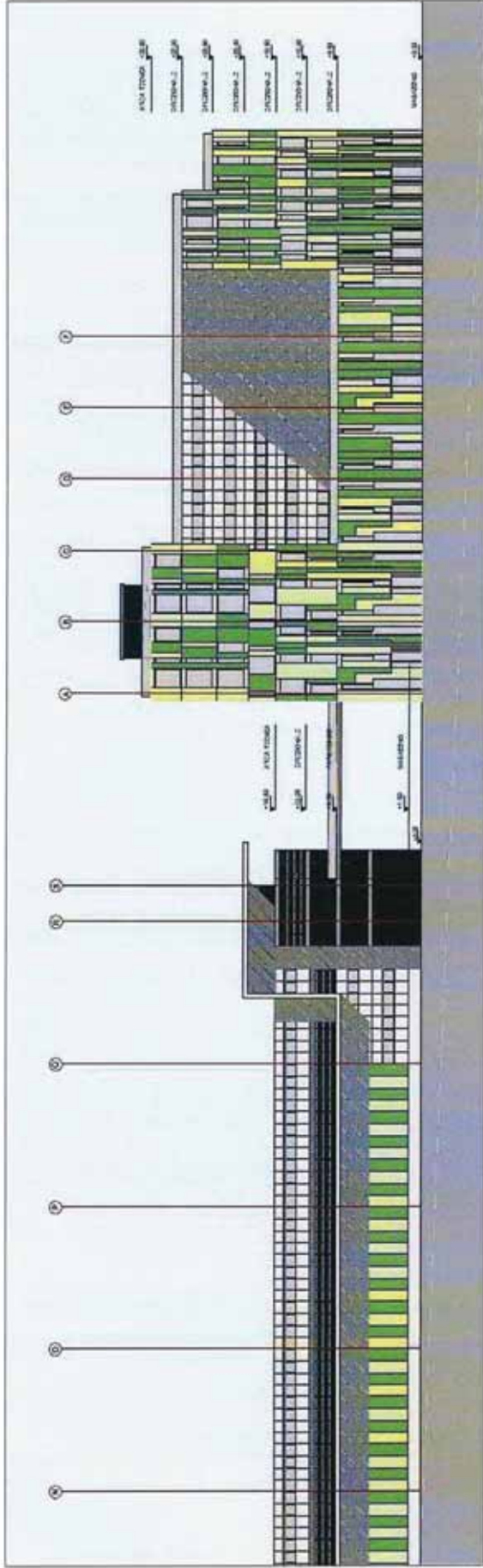
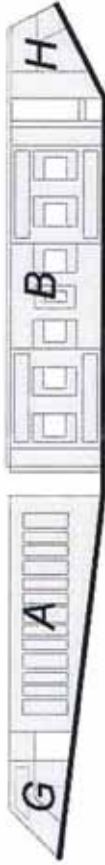


stralcio 1



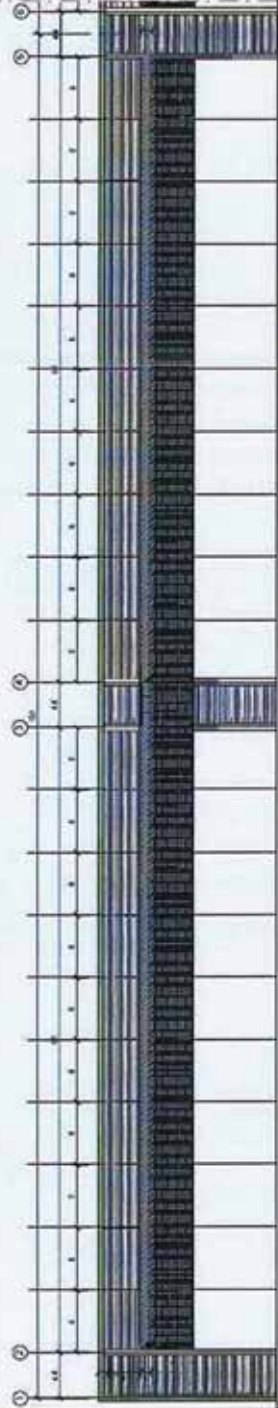


stralcio 2



stralcio 2

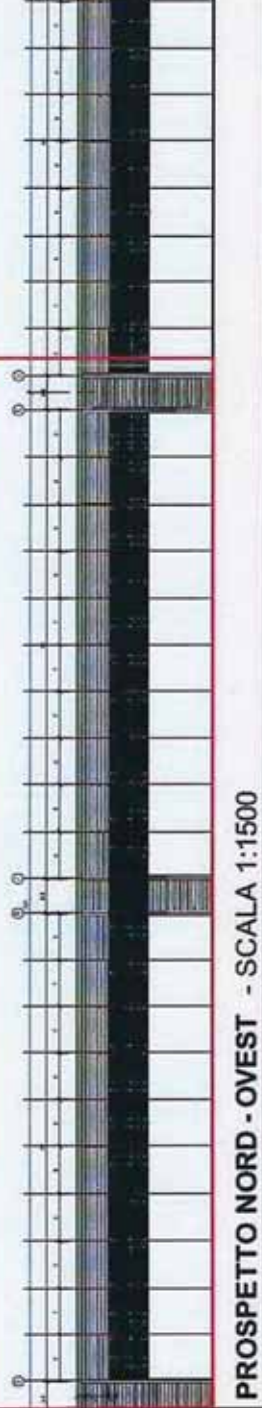
**PROSPETTO SUD-EST - SCALA 1:1500**



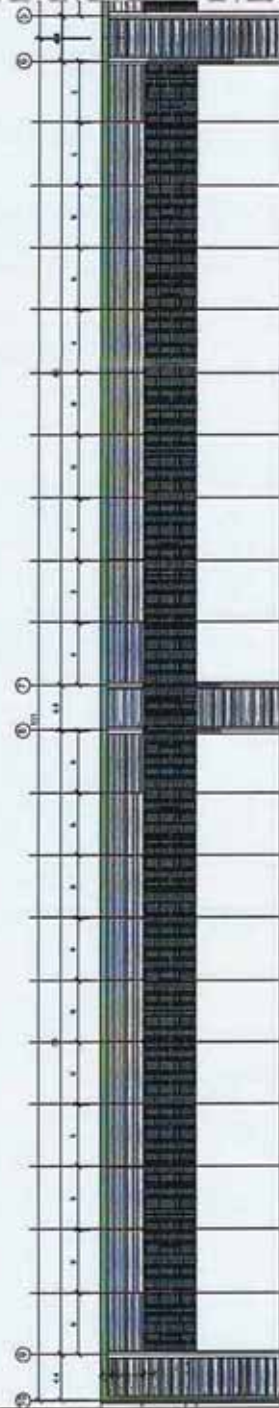
**PROSPETTO SUD - EST - SCALA 1:500**

**PROSPETTO SUD - OVEST - SCALA 1:500**

**PROSPETTO NORD - OVEST - SCALA 1:1500**



**PROSPETTO NORD - OVEST - SCALA 1:500**



**PROSPETTO NORD - OVEST - SCALA 1:500**

**SEZIONE - SCALA 1:500**





**PROSPETTO SUD Interno**



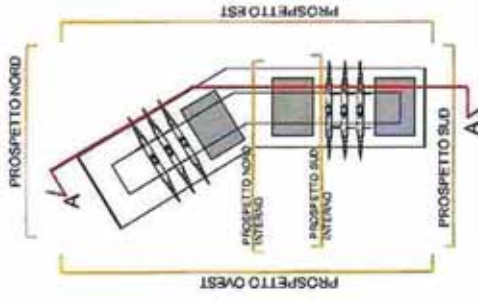
**PROSPETTO NORD Interno**



**PROSPETTO SUD**



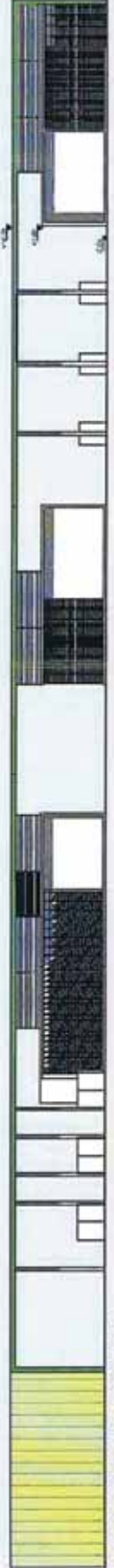
**PROSPETTO NORD**



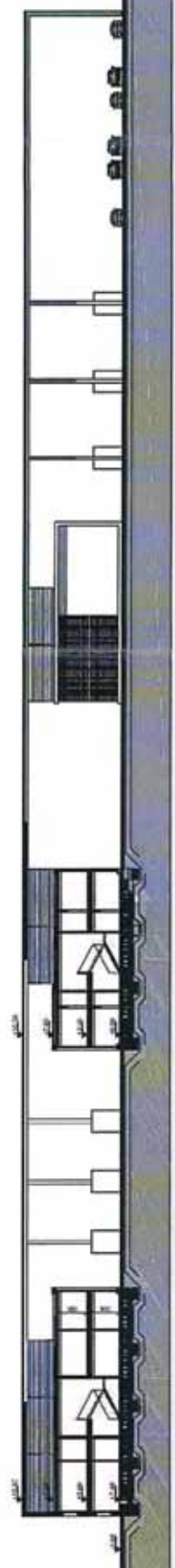
**PLANIMETRIA CON L'INDIVIDUAZIONE DEI PROSPETTI E DELLA SEZIONE**



**PROSPETTO EST**

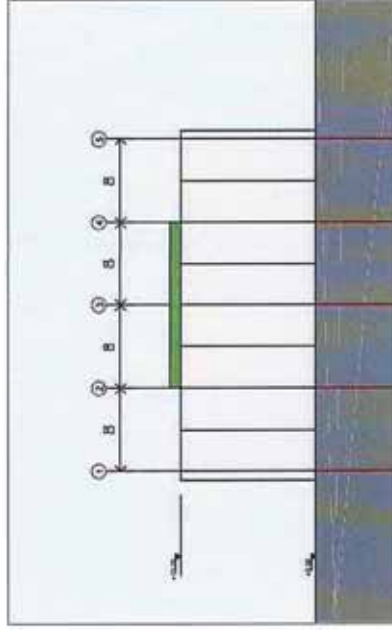


**PROSPETTO OVEST**

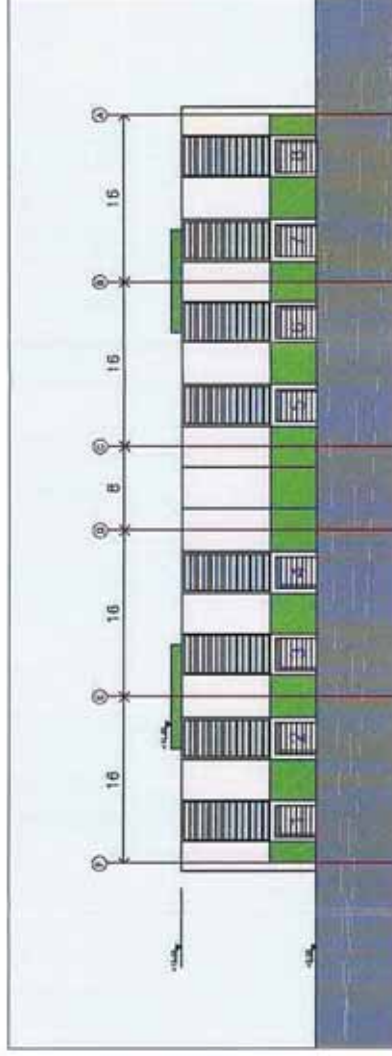


**SEZIONE A-A**

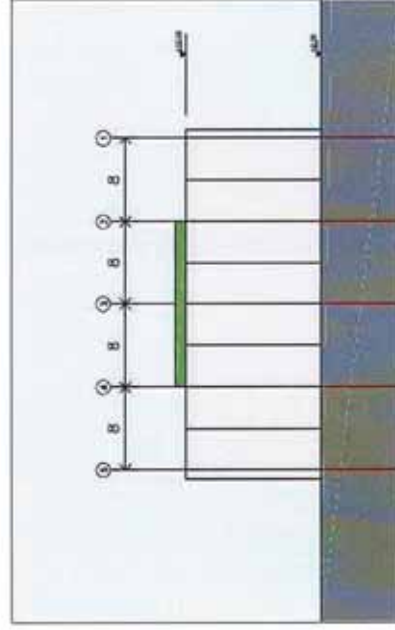




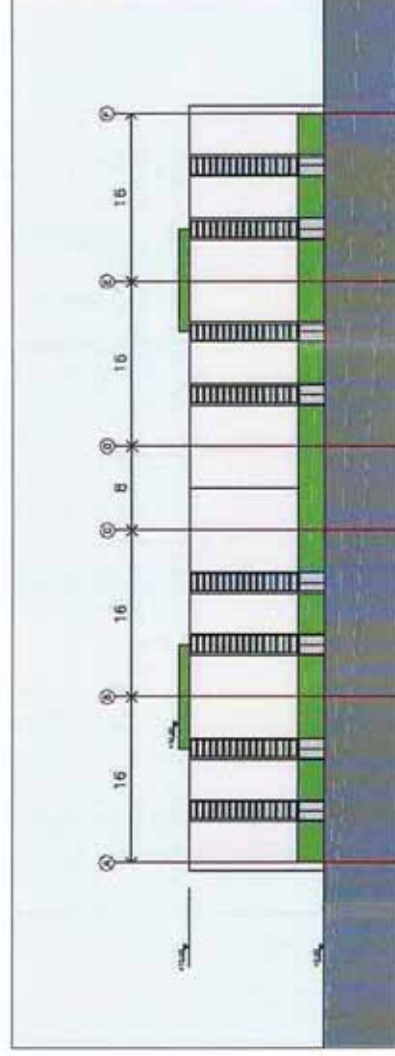
**PROSPETTO NORD**



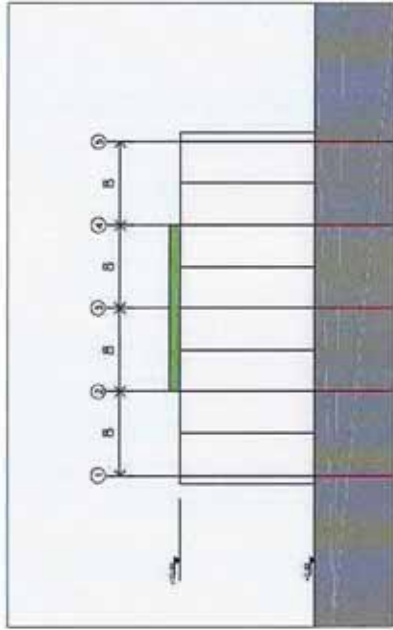
**PROSPETTO EST**



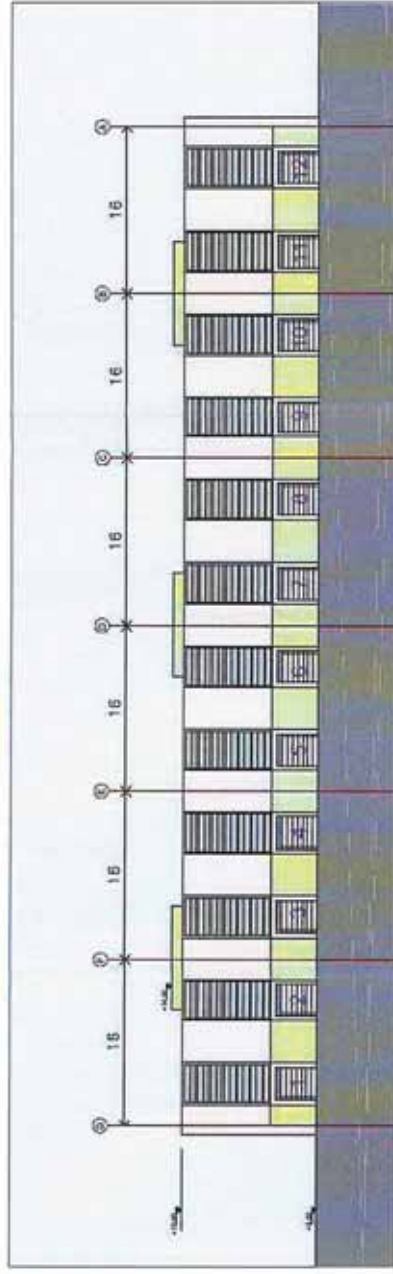
**PROSPETTO SUD**



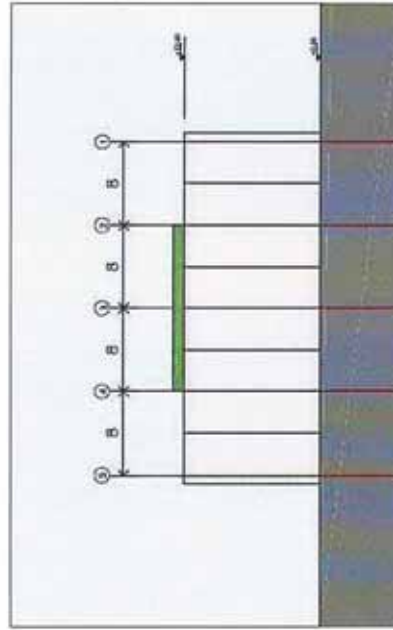
**PROSPETTO OVEST**



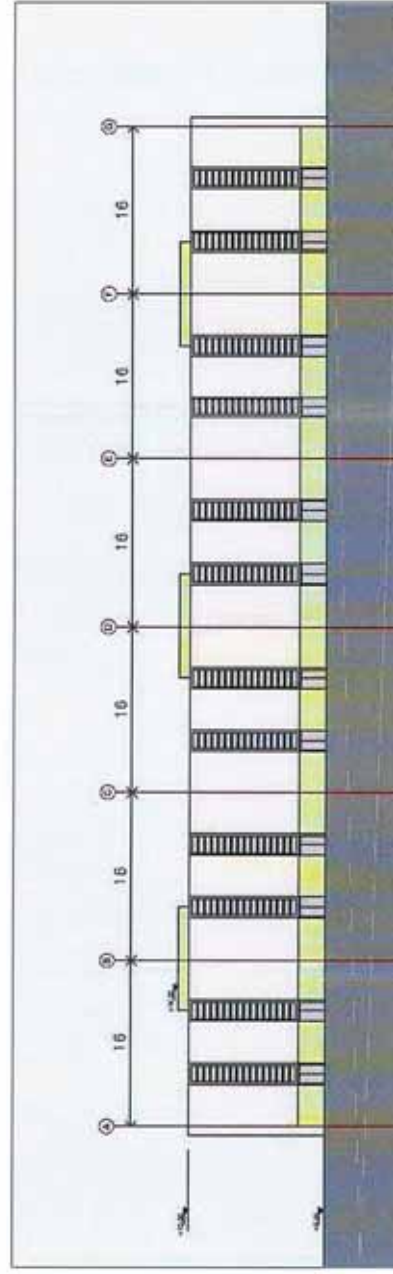
**PROSPETTO OVEST**



**PROSPETTO NORD**



**PROSPETTO EST**



**PROSPETTO SUD**









